

1 ЧАС ИНТЕРНЕТА БЕСПЛАТНО – КАЖДОМУ ПОКУПАТЕЛЮ ЭТОГО НОМЕРА (СТР.11-12)

МОЙ КОМПЬЮТЕР

№20(33)

18.05 — 24.05.1999

Credo experto!

Щотижнева газета «Мій комп'ютер». Передплатний індекс 35327

Первые итоги

В прошлом номере мы объявили о начале нового конкурса среди авторов статей и читателей. Спасибо всем, кто уже отправил нам письма. Правда, получили мы пока только электронные послания, но некоторые выводы уже можем сделать. Явным фаворитом стала рубрика **«Свободная BARЯ»** Геннадия Осипенко. И это навело нас на некоторые сомнения в справедливости условий конкурса. Нужен ваш совет. Дело в том, что тема, которую освещает Геннадий, очень благодарная — небольшие полезные (и к тому же бесплатные) программы интересны практически любому читателю, в отличие, скажем, от «железа» или сложного графического пакета. То есть остальные авторы оказываются в заведомо худшем положении. А с другой стороны, исключать из конкурса действительно очень хорошие статьи Гены, тоже не хотелось бы.

Вот эти нюансы и заставляют нас обратиться к вам с просьбой — посоветуйте, как изменить условия конкурса, чтобы сгладить разницу в интересе читателей к разным темам.

Ждем писем и новых статей от новых авторов. Наш адрес: **г. Киев-080, 254080, а/я 25**.
E-mail: **info@mycomp.com.ua**

P.S. В прошлом номере, описывая наши планы на ближайшее будущее, я совершенно случайно забыл предупредить всех, что с мая месяца мы печатаемся по понедельникам, и в продаже «Мой компьютер» будет появляться со вторника.

P.P.S. Хорошей всем нам погоды. А то май какой-то скучный ☺.

До следующей недели.

ЛИТВИНЮК Михаил

ЭТО ОН, ЭТО ОН, ИНТЕРНЕТСКИЙ ПОЧТАЛЬОН

Воспеть его скромный труд решился наш бард телекомуникаций Сергей Мишко. Кроме всем известных Outlook и Mesenger, он не забыл и других достойных представителей этой профессии.

стр. 10

ЗАЩИЩАЙТЕСЬ

Включая компьютер в розетку, многие не задумываются об ужасных демонах, обитающих в электросети. Скачки и перепады напряжения, а также полное его исчезновение угрожают вашим файлам и здоровью на каждом шагу. Поэтому, защищайтесь!

стр. 16

ВОТ ЗАРАЗА!

Сам термин «компьютерный вирус» появился предположительно еще в 1984 году. Но до сих пор нет даже единого определения этому явлению. В рамках данной статьи мы охарактеризуем основные типы компьютерной инфекции.

стр. 24

BIRTH OF THE FEDERATION

РОЖДЕНИЕ ФЕДЕРАЦИИ

Microprose на сносях. Звездный Путь скоро приведет Мастера Ориона к Рождению Федерации. Заглянув в свой волшебный шар, наш главный астролог Ефим Беркович предсказывает чаду блестящее будущее.

стр. 28

ПРОГРАММЫ

ЭВОЛЮЦИЯ WINDOWS ПРОДОЛЖАЕТСЯ

Корпорация *Microsoft* сообщила об обновлении своей операционной системы *Windows 98* и передаче новой редакции этой ОС производителям ПК и CD-ROM. Таким образом, к лету в магазинах появится новейшая версия этого программного продукта.

Пользователи Windows 98 смогут перейти на SE, купив Microsoft`овский комплект обновления за $19,95. Представитель Microsoft сообщил, что данное обновление содержит некоторые компоненты, которые отсутствуют на сайте *Windows Update*. Кроме того, в Windows 98 SE включена усовершенствованная поддержка таких аппаратных технологий как USB, IEEE-1394 и широкополосных сетевых соединений. В магазинах розничной торговли Windows 98 SE заменит оригинальную версию Windows 98. Ожидается, что стоить она будет $109.

ДРУЖБА ДРУЖБОЙ...

Уже сейчас, когда массовый рынок Linux-систем по существу только зарождается (если, конечно, компьютерные эксперты не ошибаются, предрекая суперпопулярность этой операционной системе), мы становимся свидетелями самой настоящей борьбы цен.

За последние несколько недель все основные производители *Linux* выпустили свои ОС, построенные на новой версии ядра. Однако, в то время как *Caldera* и *S.u.S.E.* снизили цены на свои пакеты, представители Red Hat заявили, что их компания не собирается делать ничего подобного, так как в планы фирмы входит не снижение цены на сам продукт, а обеспечение улучшенной поддержки пользователей. Что в случае с Linux очень и очень важно.



РАБОТА НАД ОШИБКАМИ

Microsoft выпустила 5-й сервис-пак для своей операционной системы *Windows NT*. В отличие от своего предшественника, он не является обязательным к установке. Не будет пакетов третьих фирм, требующих установленный *SP5* и тому подобных неприятностей, вынуждающих системных администраторов не отставать от веяний времени. Пакет обновлений от Microsoft содержит несколько общих заплаток и исправлений, связанных с наступающим 2000 годом. Судя по всему, информация о том, что все проблемы *Y2K* были решены в *SP4*, оказалась слишком оптимистичной.

КОНЕЦ ОГРАНИЧЕНИЯМ

6 мая 1999 г. Апелляционный суд Девятого округа США вынес решение по делу 97-16686 с очень длинным названием: «Бернстайн против Министерства юстиции, Министерства торговли, Министерства обороны, Министерства иностранных дел, Министерства обороны, Агентства по контролю над вооружениями и разоружению, Национального агентства безопасности, Министерства энергетики и Центрального разведывательного управления».

Суд признал неконституционными ограничения, накладываемые правительством на экспорт исходных кодов криптографического программного обеспечения, и отменил эти ограничения. По запросу Министерства юстиции судья Пэтел отложила вступление решения в силу до рассмотрения дела в Апелляционном суде.

«Исходный код» решения Апелляционного суда приведен на сайте **www.ce9.uscourts.gov**.

«ИММУННАЯ СИСТЕМА» SYMANTEC

Все больше ориентируя свое антивирусное ПО на корпоративный рынок, компания *Symantec* в следующем месяце планирует выступить с инициативой, цель которой помочь администраторам в повышении эффективности защиты их сетей от инфекции.

В цифровой иммунной системе, которую Symantec анонсирует на выставке *NetWorld+Interop* в Лас-Вегасе, антивирусное ПО и другие утилиты Symantec сочетаются с системой задания правил, средствами сканирования электронной почты и еще рядом новых технологий от Symantec и двух ее партнеров — *IBM* и *Intel*.

Главную роль в этой инициативе играет антивирусный центр Symantec (Symantec Antivirus Research Center, *SARC*), где разрабатываются средства борьбы с новыми вирусами, обнаруженными пользователями. Получив образец вируса и разработав решение, SARC, используя совместную с IBM технологию, автоматически распространяет вакцину среди всех заказчиков, применяющих цифровую иммунную систему, включая предприятия, где инфекция еще не обнаружена. А администраторы могут настроить свои сети на автоматическое распространение средства внутри предприятия.

ПО цифровой иммунной системы будет поддерживать платформы DOS, 16- и

Щотижнева газета «МІЙ КОМП'ЮТЕР» №20(33), 18.05.1999.

Тираж: 15 000. Ціна договірна. Реєстраційне свідоцтво: серія КВ № 3503 від 01.10.98. Передплатний індекс за каталогом «Укрпошта»: 35327. Видавець: ТзОВ «К-Інфо». Редакція: Україна, м. Київ-80, а/с 25, тел. (044) 456-32-55, info@mycomp.com.ua

Продюсер і шеф-редактор: Михайло Литвинюк; **Реклама:** Ігор Гущин (пейджер (0-69) №12899); **Відповідальний секретар:** Тетяна Кохановська; **Наукові редактори:** Денис Мельник, Євген Міхлін, Сергій Толокунський; **Літературні редактори:** Оксана Пашко, Олексій Дєєв; **Комп'ютерна верстка та дизайн:** Микола Угаров; **Дизайн ілюстрацій:** Олена Маслова; **Художник:** Федір Сергеєв; **Корисний редактор:** Олександр Заварський (sovet@mycomp.com.ua); **Геймові редактори:** Андрій Ясенков (yan_andrew@yahoo.com), Юхим Беркович; **Музичний редактор:** Віктор Пушкар

Кольороподіл: видавництво «TV-ПАРК»

Друк: комбінат «ПРЕСА УКРАЇНИ». 254148, м. Київ-148, вул. Героїв космосу, 6. 16.04.99 Зам. № 0534714

РЕКЛАМА В НОМЕРЕ

32-разрядные *Windows*, *Windows 2000* и *NetWare*.

НАСТРАИВАЕМ ТЕЛЕВИЗОРЫ НА MERIDIAN TV

Английское подразделение компании *Symantec* в стремлении достучаться до каждого с предупреждением об опасности компьютерной проблемы 2000 года начинает в Великобритании пробную телевизионную рекламную кампанию. Как утверждается, это будет первая в мире рекламная кампания такого рода. 10-секундные ролики с рекламой выпускаемого Symantec программного пакета *Norton 2000* будут в ближайшие два уик-энда в прайм-тайм демонстрироваться по телевизионной сети *Meridian TV*, охватывающей большую часть территории центральных графств Англии. Реклама предназначается главным образом для небольших компаний, которые уже начинают паниковать перед этой проблемой, опасаясь крупных убытков от сбоя своих компьютеров.

КАЖДОМУ SYSOP`У — BACKOFFICE 4.5

Корпорация *Microsoft*, согласно заявлению одного из ее представителей, собирается использовать открывающуюся в Лас-Вегасе конференцию *NetWorld+Interop* для дебюта версии 4.5 своего интегрированного комплекта серверных приложений *BackOffice*. Новейшая версия

Microsoft BackOffice Server
Microsoft BackOffice® Family Member

этого комплекта ПО — включающего ОС *Windows NT 4.0*, СУБД *SQL Server 7.0* и сервер системного администрирования *Systems Management Server 2.0* — дополнена набором консолей администрирования *BackOffice Server Manager*, применение которых позволит более эффективно выполнять регулярные работы и быстрее осуществлять развертывание приложений.

«...НАВСТРЕЧУ СЕВЕРНОЙ AURORA`E...»

Разработчики *IBM* не прекращают работать над операционной системой *OS/2*: недавно была анонсирована ее модерни-

В НОМЕРЕ

КОНКУРС !!! Условия конкурса на обороте

ЗАПИТУЙТЕ!

«Мій комп'ютер» уроздріб:
1. Кіоски «Преса».
2. Пункти передплати газети «Київські Відомості».
3. Газетні розкладки на станціях метро.
4. Газетні розкладки на зупинках швидкісного трамвая.
5. НТУУ «КПІ», 19 корпус.
6. «1000 компьютерных мелочей», Крещатик, 27А, т. 224-41-40

УВАГА!!!

Попередні номери газети «Мій комп'ютер» можна придбати за адресою: вул. Михайлівська, 1/3, **магазин «Ді-ксі»** (готель «Козацький», вхід з боку Майдану Незалежності).

Усім слухачам сертифікованих Microsoft курсів **Мережевої академії** (вул. Дегтярівська, 62, т. 241-84-21) номери газети під час навчання надаються безкоштовно.

Магазини та офіси київських комп'ютерних фірм, де разом з покупкою можна безкоштовно отримати газету «Мій комп'ютер»:
1. **Spin White**, вул. Верхній Вал, 72, к. 23.т. 416-41-10.
2. **Альфа МР**, пр. Перемоги, 80/57, т. 446-52-87.
3. **Мастер 8**, вул. Виборзька, 81/83, т. 241-84-00.
4. **Инкософт**, вул. Богдана Хмельницького, 26-в. т. 246-43-89.
5. **Корифей**, Святошин, ул. Ф. Пушиной, 30/32, т. 451-02-42
6. **OST**, Красноармейская 57/1 (Планетарий), т. 220-40-29, 244-42-97

Запрошуємо до співпраці ПРИВАТНИХ РОЗПОВСЮДЖУВАЧІВ!

НОВЫЙ КОНКУРС!

В первую очередь, среди авторов статей. Хотя читатели тоже внакладе не останутся.

Условия конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ»

1. В конкурсе участвуют все статьи, указанные в «СОДЕРЖАНИИ НОМЕРА».

2. Две статьи, получившие наибольшую сумму баллов, выставленных читателями, выходят в финал.

3. Во втором номере следующего месяца публикуется список лучших статей для финального голосования.

4. Через две недели подводятся итоги. Автор лучшей статьи получает приз (каждый месяц разный, но достаточно ценный).

5. Лучшие статьи месяца автоматически попадают в финал конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ ГОДА», и его победитель становится обладателем суперприза — КОМПЬЮТЕРА!

Условия конкурса «АКТИВНО ВЕЗУЧИЙ ЧИТАТЕЛЬ» ☺!

1. В конкурсе участвуют все письма читателей, проставивших оценки по 10-ти балльной шкале всем статьям, указанным в оглавлении.

2. Высылать можно просто вырезку из газеты с проставленными оценками статей в оглавлении номера (см. на обороте). Можно присылать письма и в электронном виде, просто указав порядковые номера статей и оценки к ним.

3. Если вы прислали письмо к каждому номеру месяца (но не более 1 на номер), все они участвуют в розыгрыше призов среди читателей, то есть ваши шансы увеличиваются в 4 раза!

4. Вместе с подведением итогов конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ МЕСЯЦА», разыгрываются 1 первый, 2 вторых, и 3 третьих приза среди читателей.

ЖДЕМ ПИСЕМ ПО АДРЕСУ: Киев-080, 254080, а/я 25, газета «МОЙ КОМПЬЮТЕР», конкурс «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ». E-MAIL: best@mycomp.com.ua

зированная версия, предназначенная специально для исполнения приложений электронной торговли. Эта новая версия, выпуск которой запланирован на середину мая, полностью совместима с датами 2000 года и поддерживает новую европейскую валюту (кивок в сторону европейских пользователей этой операционной системы). Кроме того, она будет поддерживать давно обещанную файловую систему *Journaled File System*, которая обеспечит повышенную емкость и масштабируемость, что должно, согласно официальному заявлению IBM, положительно сказаться на эффективности исполнения приложений электронной торговли.

Кроме того, новая версия OS/2, известная под рабочим названием *Aurora*, поддерживает файловую систему *Network File System* для совместимости с Unix-клиентами и включает утилиту *Logical Volume Manager*, с помощью которой администраторы смогут изменять схему разбиения жестких дисков «на лету». Обновленная OS/2 сможет поддерживать до четырех процессоров и будет комплектоваться сервером приложений *WebSphere Application Server 1.1* собственного производства IBM.



SOLARIS И LINUX

Компания *Sun Microsystems* предлагает средства для исполнения Linux-приложений на своей операционной системе *Solaris*.

Sun доработала инструмент с открытым исходным кодом *lxrun*, первоначально созданный для ОС *UnixWare* компании *Santa Cruz Operation*. Редакция lxrun для *Solaris 7 Intel* уже готова, а позднее, если будет спрос, последует его версия для *Solaris SPARC*.

Sun называет Solaris старшим братом *Linux*, хотя в последнее время реселлеры стали жаловаться, что ОС Sun отстает от Linux по объемам продаж. Менеджер по маркетингу Sun Патрик Дорси (Patrick Dorsey) утверждает, что Linux-приложения отлично работают на Solaris, и полагает, что Sun может выиграть от обилия новых разработок для платформы Linux. По словам официальных представителей Sun, компания особенно настойчиво продвигает настольные решения для Linux, наводя ужас на своего главного конкурента — *Microsoft*. «Теперь разработчики продуктов для Linux могут использовать Solaris в качестве дополнительной платформы. Мы считаем, что Linux и Solaris дополняют друг друга», — сказал Дорси.

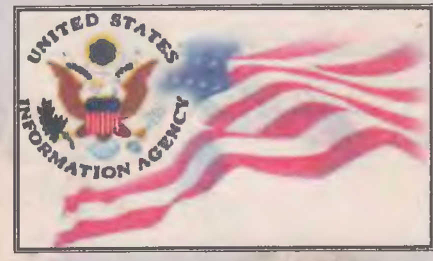
JAVA- КОНСОРЦИУМ

Группа компаний, не желающих играть по правилам *Sun Microsystems*, образовала независимый консорциум по технологии *Java*, получивший название *J Consortium*. Эти компании, включая *Hewlett-Packard*, *Microsoft* и *NewMonics*, намерены принять стандарт на компоненты *Java* — так называемые расширения реального времени (real-time extensions). Данные расширения позволяют использовать Java в таком оборудовании, как производственные роботы, которые должны немедленно (в реальном времени) реагировать на команды. Члены J Consortium сообщили, что они недовольны доминированием Sun и отходом Sun от усилий по реальному созданию продуктов.

После окончания работ над стандартом Real-Time Java консорциум J Consortium представит его в организации стандартизации (возможно, в NCITS).

ИНТЕРНЕТ ДЛЯ КОСОВСКИХ БЕЖЕНЦЕВ

Группа компаний компьютерной индустрии объединила свои усилия с правительством США, чтобы помочь беженцам из Косово поддерживать связь со своими родственниками. В рамках благотворительной инициативы, которая получила название *Refugee Internet Assistance Initiative*, на эти цели было пожертвовано $500 тыс. Деньги пойдут на приобретение программного и аппаратного обеспечения и оплату соответствующих услуг, что позволит беженцам получать новости и другую информацию на родном языке.



Как заявил представитель информационного агентства США (USIA), которое выступает в роли спонсора инициативы, в настоящее время развертывается целый ряд интерактивных информационных центров, с помощью которых беженцы смогут найти через Интернет своих родственников и пообщаться с ними. Инициатива также предусматривает предоставление международным благотворительным организациям технологических средств, необходимых им для осуществления гуманитарных акций на Балканах.

ИНТЕРНЕТ

РАДИО ОТ LYCOS

Lycos открыла свою собственную радиостанцию в Сети (**http://radio.lycos.com**). Их еще не так много, Сетевых вещательных сервисов, и тем приятнее, что этот новый отличается от боль-

шинства старых весьма и весьма: как вам, к примеру, видеосопровождение? А виртуальные, но от этого не менее живые ди-джеи? За подробностями обращайтесь сюда: **http://www.sentinel.da.ru**

ХАКЕР ПОХИЩАЕТ ПАРОЛИ HOTMAIL

Почтовая служба *MSN Hotmail* корпорации *Microsoft* будет в дальнейшем использовать исправленное ПО, блокирующее работу JavaScript-программки, с применением которой уже были похищены пароли приблизительно десяти пользователей.

Подобные программки появлялись и прежде. Однако до сих пор это были лишь демонстрационные образцы, разработанные программистами, которые занимаются поиском дефектов в обеспечении безопасности, чтобы кто-нибудь не нашел их еще раньше и не использовал «по прямому назначению». Нынешняя программа — похититель паролей, ставшая, как считается, первой, действительно приведшей к потере несколькими пользователями их паролей в системе Hotmail, использовала присоединенный к почтовому сообщению файл со ссылкой на Web-страницу. При обращении по этой ссылке запускался сценарий, генерирующий от имени пользователя запрос на изменение его пароля на сервере Hotmail. В итоге пострадавший оставался без доступа к своему почтовому ящику, который переходил в полное распоряжение хакера. Web-узел «злоумышленника» размещался в системе поставщика бесплатных услуг по поддержанию Web-страниц фирмы *Tripod*. В заявлении Hotmail ничего не говорится о том, предприняли ли фирмы какие-либо действия против самого похитителя паролей.

КОМПЬЮТЕРЫ

НЕУДАВШИЙСЯ СОЮЗ

Меньше чем через два года после приобретения компании *Cyrix* корпорация

National
Semiconduktor

National Semiconductor решила избавиться от нее. National приобрела Cyrix в июле 1997 года за $550 млн. с целью реализации своей программы *«Система на одном кристалле»*, когда процессор выполняет функции нескольких отдельных компонентов. Но 5 мая представители корпорации объявили об уходе с рынка микропроцессоров для ПК, продаже завода по производству полупроводниковых пластин в штате Мэн и сокращении 550 сотрудников (им придется выплатить $250-300 млн., тогда как за завод планируется выручить $50-60 млн.).

«Мы немедленно прекращаем выпускать процессоры для ПК, которые вот уже несколько кварталов тянут вниз наши финансовые показатели, — заявил исполнительный директор National Брайан Халла (Brian Halla). — Сейчас на подъеме, наоборот, рынок портативных информационных устройств».

ТЕЛЕВИЗИОННЫЕ ПРИСТАВКИ РАБОТАЮТ НА CYRIX

National Semiconductor сообщила о том, что именно ее процессор *Cyrix MediaGX* станет сердцем первого поколения телевизионных приставок AOL TV. Подсоединенные к провайдеру AOL по стандартной телефонной линии с помощью модема на скорости до 56 кбит/с, они станут главным инструментом предстоящей глобальной кампании по привлечению новых клиентов. AOL предполагает завоевать доверие более 20 миллионов людей, просиживающих вечера за экранами телевизоров. На чип MediaGX выбор пал в связи с хорошо развитой интегрированностью ключевых компонентов мультимедиа-информации: звука, видео и средств хранения данных. National Semiconductor еще раз подтвердила желание отказаться от борьбы за лидерство на рынке процессоров для PC в пользу развития новых направлений деятельности и работы над немного отвлеченными от компьютера устройствами.

PALM СНИЖАЕТ ЦЕНЫ

Компания *Palm Computing* (подразделение *3Com*) снизила цены на младшие модели своих портативных устройств *PalmPilot*. Таким образом, они впервые стали стоить менее $150. Palm снизила цену Palm III с $299 до $249, а *Palm Pilot Pro* (который уже снят с производства, но еще поставляется со складов) подешевел со $199 до $149. По данным *International Data Corporation*, доля рынка Palm составляет 72%, и на сегодня продано 3 млн. ее устройств. Palm конкурирует с *Microsoft* и такими ее партнерами, как *Casio*, *Philips*, *Hewlett-Packard* и другими компаниями, производящими устройства на базе операционной системы *Windows CE*. Сегодня устройства Palm значительно дешевле сопоставимых устройств Windows CE. Новейшие ПК с операционной системой CE стоят от $300 до $500, а модели начального уровня — около $250.

NETPACK ДЕЛАЕТ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Компания *NetPack* (**http://www.netpackage.com**) объявила о том, что предложила компании *Compaq Computer* производить новую клавиатуру для ПК со встроенным считывателем карт. Такая клавиатура ориентирована на домашних пользователей и малый бизнес. Данная клавиатура положительно повлияет на развитие электронной коммерции, использование смарт-карт и позволит расширить область применения кредитных карточек.

Источник: *InfoArt News Agency*

КТО ИЩЕТ ТОТ ВСЕГДА НАЙДЕТ 2

Вячеслав ОЗЕРОВ

Продолжая тему об альтернативных системах поиска в Сети, нельзя не упомянуть о специализированных программах, предназначенных для подведения итогов и сортировки данных, полученных с поисковиков. Речь пойдет о поисковых ботах (не путать с ботами от Q2). Не слыхали раньше о таких? Тогда читайте дальше...



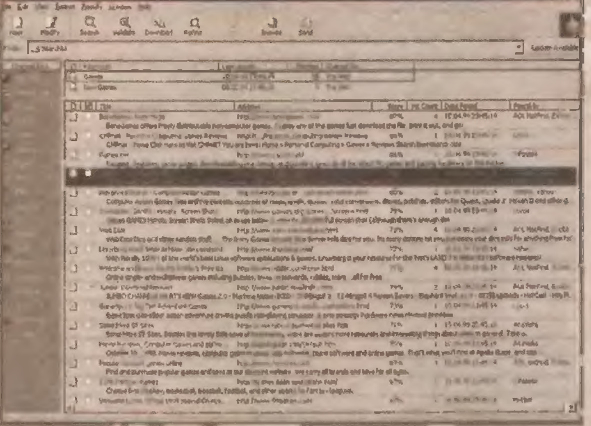
Для каких целей большинству пользователей Интернета необходима Сеть? Конечно же, чтобы получить нужную информацию, причем она может быть связана с разными областями науки и культуры. На сегодня ни один поисковый сервер не может удовлетворить спрос на 100%. Наверняка все сталкивались с ситуацией, когда на ваш запрос выдавались совершенно «левые» ссылки, после чего приходилось повторять операцию на втором, третьем, а иногда даже четвертом поисковиках. А потраченное время, особенно при почасовой оплате, стоит довольно немаленькие деньги ($0,5-1 за час). Вот тогда, когда важны максимальное соответствие результатов поиска запросу и скорости их получения, используются поисковые боты.

Поисковый бот — программа автоматизации поиска в Сети (в среднем, 2-5 Мб в архиве). Бот опрашивает и получает сообщения сразу с n'ого количества поисковых серверов, сортирует информацию и выдает наиболее подходящие результаты. Так, получив за считанные минуты в отсортированном виде результаты запроса с десяти серверов, можно сэкономить как время, так и деньги.

Мы рассмотрим самые распространенные на данный момент боты.

Copernic99 Plus (2,5 Мб)
http://www.copernic.com

Пожалуй, это самая продвинутая из виденных мною программ поиска. Умеет искать по заданным серверам; делает одновременные запросы на множество поисковых машин; генерирует отсортированный список ссылок; позволяет просматривать результаты поиска в оффлайн-режиме, обновлять их и уточнять запросы с помощью различных логических операторов; обновляет списки серверов; имеет интуитивно понятный интерфейс; кроме того программа автоматически самообновляется через Интернет. Выгодно отличает данный продукт скорость работы и наличие бесплатной версии — *Copernic99*, которая является упрощенным вариантом Copernic99 Plus. Даже шаровая версия этой программы просто незаменима. Рекомендуется абсолютно всем.



QueryN Metasearch (1,52 Мб)
http://www.queryn.com

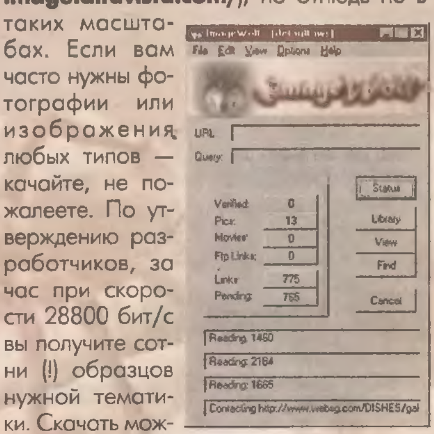
Еще один неплохой поисковый бот. Умеет искать на девяти поисковиках, причем можно добавлять и свои. Единственный недостаток — медленно работает. Нельзя использовать прокси-сервер. Бесспорный плюс — за вас проверят и в случае необходимости отсеют выданные линки: что и объясняет медленность работы (если отключить эту опцию, скорость работы возрастет). Рекомендуется продвинутым пользователям, желающим добавить в список опроса свои любимые поисковики.

WebFerret (760 кб)
http://www.ferretsoft.com

Пожалуй, самая маленькая, шустрая и нудная из всех обозреваемых программ. Единственное верное решение — сразу же при инсталляции просит указать прокси-сервер. Каждые несколько минут после запуска подгружает свои баннеры, что весьма раздражает. Работает с двумя поисковыми серверами: отсюда и очень быстрая скорость выдачи результатов. Никакой проверки результатов не производится, даже названия поисковых машин заменены призывами кликнуть на баннер. В настройках можно указать количество выдаваемых результатов (по умолчанию 500). Такое можно рекомендовать лишь в целях ознакомления. Лично я бы воздержался от скачивания подобного софта.

ImageWolf (929 кб)
http://www.trellian.com/iwolf

Достаточно специфический бот. Ищет исключительно изображения, обыскивая закоулки WWW. Что-то подобное реализовано на *Altavist*'е (**http://image.altavista.com/**), но отнюдь не в таких масштабах. Если вам часто нужны фотографии или изображения любых типов — качайте, не пожалеете. По утверждению разработчиков, за час при скорости 28800 бит/с вы получите сотни (!) образцов нужной тематики. Скачать можно здесь — **http://www.trellian.com/iwolf/ download.htm**



Подытоживая, приходится с сожалением отметить, что подобных программ для поиска исключительно в русских или украинских ресурсах Сети я не обнаружил. В целом же, имея под рукой такой вот софт, а в голове ссылки ☺, можно без проблем найти все, что угодно.

СВОБОДНАЯ ВАРЯ

Геннадий ОСИПЕНКО (gena@mycomp.com.ua)

Привет, пользователь! В этот хмурый день я хочу за чашечкой кофе продолжить свое повествование о полезных и нужных программах. Не спеши, не спеши, допей кофе, ты все успеешь скачать.

Для начала возьмем логическую игру ***Diabolika***. В ней тебе предстоит размещать разные взрывчатые вещества на иг-



ровом поле так, чтобы затем, взорвав одно из них, поразить как можно большее количество монстров. Это не так легко, как кажется. Каждое вещество имеет свой радиус действия. Да и в монстрах нет недостатка: они бывают трех типов, и каждый имеет свои особые качества. Игра очень хорошо продумана. Тебя сопровождает безрадостная меланхолическая мелодия, под которую можно хорошо отдохнуть и забыть все проблемы.

Достоинства: очень удачно использована палитра 256 цветов, полезная помощь, низкие требования к «железу», и просто интересно играть.

Недостатки: иногда ни с того ни с сего игра закрывается, некоторые музыкальные фрагменты накладываются друг на друга, английский язык авторов оставляет желать лучшего.

Diabolika, 563 кб
http://www.freeware.ru/download.ephtml?ID=1193

Раз уж мы упомянули системные ресурсы, то забыть эту программу было бы непростительно. Она рассчитывает оптимальный размер буфера специально для выбранного типа компьютера (*Multimedia, Standard, Quake and Unreal* и т.д.). Особенно полезна тем, у кого меньше 64 Мб ОЗУ. В «помощи» автор рассказывает, что ***CacheMan*** просто исправляет досадную недоработку производителей Windows 9x и корректирует системный файл (**system.ini**). Там же некоторые пользователи свидетельствуют об ускорении работы компьютера на 25%. Не зря это одна из лучших программ на freeware.ru — ее скачали 38 261 человек. Стань 38 262 ☺.

Достоинства: таки работает, хорошая и полезная помощь, гибкая настройка.

Недостатков, к сожалению, не нашел.

CacheMan 3.60, 415 кб
http://www.freeware.ru/download.ephtml?ID=147

Теперь давай перейдем к прекрасному. А программа ***Fractal Explorer*** поможет нам в



этом. Она предназначена для того, чтобы генерировать удивительно красивый и затейливый фрактал на основе введенных тобой опций или же на основе загруженных из библиотеки данных. Фракталы можно увеличивать, уменьшать, изменять и даже сохранять в файлы формата BMP. А это уже немало.

Достоинства: подобных программ под Windows я еще не видел, удобный интуитивно понятный интерфейс.

Недостатки: невысокая скорость работы (я понимаю, что фракталы генерить — это не текст форматировать, но все же).

Fractal Explorer 3.01 beta, 155 кб
Автор: Сергей Долгов
http://www.freeware.ru/download.ephtml?ID=465

А эта программа позволяет не создавать, а просматривать графические файлы. Причем разных форматов (***.wmf**; ***.emf**; ***.bmp**; ***.gif**; ***.jpeg**; ***.png**; ***.pcx**; ***.tif**; ***.pcd**; ***.tga**; ***.eps**; ***.ico**; ***.cur**; ***.ani**). Также позволительно «издеваться» над изображениями: вертеть их на любое количество градусов, растягивать, размножать, копировать, конвертировать из одного формата в другой, создавать закладки и устраивать слайд-шоу. Мало того: поддерживаются анимированные GIF'ы. Это тоже одна из лучших программ на *freeware.ru*, ее скачали 25 878 человек. Каким станешь ты — подсчитай сам ☺.

Достоинства: невелика, быстро работает, поддерживает немало графических форматов, гибко настраивается.

Недостатки: не создаются thumbnails, не очень привычная навигация.

PicViewer 1.82 Lite, 546 кб
Автор: А. Аношкин
http://www.freeware.ru/download.ephtml?ID=367

Завершим обзор прекрасного программой ***Dance Nation 4 Screen-Mate***. По твоему экрану время от времени будет проходить очаровательная блондинка. И не только проходить. Она может игриво встать в уголке экрана или присесть на край активного окна. Короче, эта программа, как и все экземпляры подобного жанра, создана, чтобы отвлекать тебя от работы. И она с этим заданием справляется. К ней прилагается Screen Saver, единственное отличие которого в том, что фоном служит не твой рабочий стол, а логотип фирмы-производителя. Эту очаровашку скачало 76 114 человека, что выдвинуло ее на первое место среди программ, изменяющих вид рабочего стола Windows.



Достоинства: сделано очень красиво и со вкусом.

Недостатки: девушка иногда «прорезает» окна и дергается, хотя, кто знает, может это — запрограммированный нервный тик? ☺

Dance Nation 4 Screen-Mate, 775 кб
http://www.freeware.ru/download.ephtml?ID=512

Напоследок я оставил, если можно так выразиться, ветерана. Это ***FAR*** — аналог *Norton Commander*'а под *Windows*. Он может взаимодействовать с огромным числом архиваторов, позволяя распаковывать большинство известных типов архивов не покидая его оболочки. Поддерживает длинные имена, Drag&Drop, копирование и вставку из буфера. И даже имеет встроеный FTP клиент. И это еще не все удобства, которые может предоставить программа. И не зря оно самая популярная в разделе *«Утилиты»*. Скачали ее 34 542 человека. Советую тебе присоединиться к ним. К достоинствам программы можно отнести русский и английский привычный интерфейс, а о недостатках не будем даже вспоминать.

FAR manager 1.61, 565 кб
Автор: Е. Рошаль
<roshal@creabel.com>
http://www.freeware.ru/download.ephtml?ID=437

Весь кофе выпит, выбирай самое нужное, и в путь. До следующей скачки!

Наталья ОРИЩУК-ПУТЕВОДНАЯ



Сокровища времени

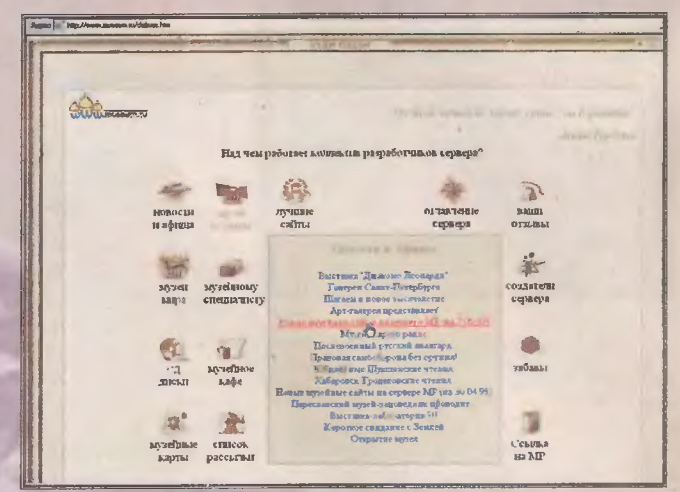
Самые обычные вещи с годами становятся все ценнее, приобретая статус музейной редкости. Что уж говорить о произведениях искусства, которые с момента рождения вошли в золотой фонд культурной сокровищницы. Уловить аромат минувших лет, проникнуть в тайники древности — вот для чего ходим мы в музеи.

Но сесть на троллейбус и приехать — это одно, а путешествовать по виртуальным хранилищам старинных предметов — это совсем другое. Постучавшись в дверь с замечательной вывеской ***«Музеи России»*** (**http://www.museum.ru/defruss.htm**), мы обнаружим настоящий клад культурных и исторических богатств всего мира. Приятный музыкальный фон (отрывки из классических произведений), компактное размещение многочисленных «иконок» делают посещение сайта особенно приятным. В центре главной странички расположен «стенд» с новостями и афишей, например *«Юбилейные Шукшинские чтения»*, *«Семинар архитекторов и историков»* и т.д. Кликнув на любое из этих мероприятий, мы сможем овладеть более подробной информацией (вплоть до текста докладов). Раздел *«Музейному специалисту»* повествует о грядущих конференциях, событиях, предлагает списки рассылки, *«Музейное кафе»* дает возможность специалистам общаться друг с другом, а *«СД-диски»* содержат все продукты, посвященные «культурному наследию России»: от династии Романовых до творчества Виктора Цоя. *«Музейные карты»* довершают эту чудную картину демонстрацией богатства и разнообразия российских музеев. Выбрав любую область, мы найдем полный список здешних культурных сокровищниц.

Но это — еще не все. Потому что впереди — главные достопримечательности солидного мега-сервера: «Музеи и сайты», «Музеи мира» и «Лучшие сайты». Итак, чем же нас подивит первый представитель этого славного списка?

«Музеи и сайты» способен познакомить нас с любым российским музеем — реальным или виртуальным. Если мы точно знаем, что ищем, то к нашим услугам система поиска по четырем критериям: музеи России, музейные сайты, отдельно — Москва и Санкт-Петербург. Если же нас интересует определенный профиль, придут на помощь *«Музеи в Сети»*: с одной стороны — перечень возможных направлений (художественное, естествено-научное, историческое, краеведческое и т.д.), с другой — необходимое уточнение (новый сайт, лучший, зарубежный, официальный, неофициальный и т.д.). И, наконец, если мы вообще не знаем толком, чего хотим — милости просим на *«Базу данных»*. Тут имеется наиполнейший перечень музеев, сложный поиск и описание базы. Есть даже функция *«Добавить»* — для затерянных в Сети «лавок древностей».

«Музеи Мира» — тоже раздел не для слабонервных. Ибо настоящий ценитель редкостей при виде стольких мировых сокровищниц испытает шок. Слева нас встречает *«Поиск»* (музеи по



странам, списки музеев, музейные сервера), справа — *«Выбор»* (искусство, современное искусство, природа, техника, история и т.д.). Ниже приветливо светится окошко поисковой системы. Но — увы и ах! — сколько не блуждай по здешним сказочным краям, Украины не встретишь. Канада, США, Япония, Англия — пожалуйста! Азербайджан, Уругвай, Кения — прошу! А вот нашей страны нет. Как, впрочем, и многих стран постсоветского пространства. Так что в парижский Лувр и питерский Эрмитаж зайти можно, а в Киево-Печерскую Лавру — нет. Потому что даже название такое мощному поиску крупнейшего «музейного» сервера неизвестно.

Зато — о радость! — просматривая подраздел *«История»*, посетитель обнаружит ***«Музей истории Киева»*** (**http://win.www.virtual.kiev.ua/kandk/win/museum.htm**), пожалуй, единственный украинский сайт в этом царстве культурных реликвий. При ближайшем рассмотрении окажется, что он, увы, покрыт толстым слоем пыли и никакую реальную экспозицию представить не может. Это — как нарисованная дверь за фальшивым очагом в каморке папы Карло, которую Буратино никак не мог открыть без Золотого Ключика. У нас искомого Ключика тоже не оказалось, а потому пришлось в немом бессилии взирать на фотографию музея и внимать ласковым речам сопровождающей статьи: «Постановлением от... в связи с... площадь музейной экспозиции... часы работы... адрес...». Короче, приезжайте и смотрите. А если не в Киеве живете, а в Москве или Нью-Йорке, то — пардон. Нечего поселяться в такой дали.

«Лучшие сайты», конечно, успокоения не принесли. То есть патриотам не принесли, а просто любителям древностей принесли ни с чем ни сравнимое удовольствие: лучшие экспозиции лучших музеев мира, да еще в таком количестве — есть от чего прийти в восторг. Под каждым названием расположена краткая аннотация, звездочки (оценка — пять, четыре, три и т.д.) и флаг страны. Иногда за именами музеев прячутся демоверсии соответствующих дисков, иногда — англоязычные сайты для иностранных туристов. Но в любом случае это — реальные выставки, драгоценное историческое наследие. Зайдите, например, в *«Музей истории города Москвы»* — будет с чем сравнить аналогичную киевскую страничку. Хотя, может, заходить и не стоит — расстройство одно...

Ни в силах более терпеть изобилие ценностей чужеродных и отсутствие своих, перенесемся в родное Интернет-пространство и воспользуемся помощью украинских «поисковиков». Наша цель — отыскать в Сети хоть что-нибудь о культурно-историческом наследии Украины. Если как следует потрудиться над ***«Списком украинских веб-сайтов»*** (**http://weblist.gu.net/Kyiv/**), в разделе *«Разное»* обнаружится англоязычный ***сайт Киево-Печерской Лавры*** (**http://www.lavra.kiev.ua/**). На первый взгляд все здесь «как положено»: новости, вступительная статья, ссылки на одну из главных реликвий города — *Софийский собор* и на ныне реставрирующийся *Успенский собор.* Однако новости открывает «свежее» сообщение 1996 года о введении гривны, а ссылка на Успенский собор ведет в никуда. Статья о Софийском соборе действительно имеется, но экспозицией ее назвать нельзя: фотографии всего три, причем интерьерная — только одна. Страничка больше похожа на энциклопедическую справку.

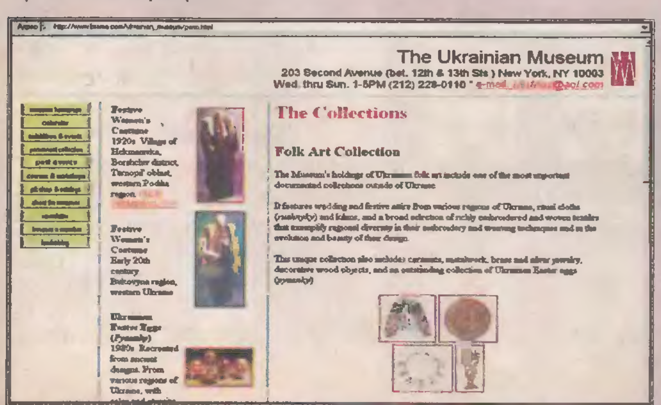
Сама Лавра представлена выставкой *«Византия и Киевская Русь».* Тут находятся почти два десятка экспонатов: украшения, монеты, фрагменты мозаики, иконы и сопроводительная статья. Упоминается ли здесь Лавра? Если да, то мельком.

История Лавры рассказана только в общей аннотации на главной страничке. Подчеркнутые слова *«persons»* (личности) и *«monastary»* (монастыри) дают надежду на дополнительные ссылки — но не следует радоваться прежде времени. Потому что если какие-то личности еще имеются, то монастырей нет совсем никаких (не считая парадного портрета митрополита Киева и всей Украины). Да и с личностями неувязочка вышла: набор из князя Владимира, Петра Могилы, двух архитекторов (Шеделя и Ковнира) и Петра Столыпина оказывается абсолютно бесполезным. Ибо как ни старайся перейти на личные их странички — не выйдет.

Но и на этом наши разочарования не кончились. Авторы сайта предлагают нам совершить виртуальный «tour» по заповеднику — подробную экскурсию с произвольными остановками и возможностью тщательно изучить понравившийся объект. Только нажмите кнопку *«Start»*, и... белый лист к Вашим услугам.

Но продолжим наши изыскания. Поисковый классификатор *«Ping»* (**http://www.topping.od.ua/catalog/**) манит заголовком ***«Музеи»***. А заманив, предоставляет очень оригинальную подборку: *Музей-заповедник им. В.Шукшина* (его мы встречали на российском сервере), *Lab 25 home* (лаборатория информационных технологий Запорожского Университета), *Одесская областная клиническая больница* (без комментариев) и — искомый украинский сайт ***«Жемчужина у моря»*** (**http://www.intes.odessa.ua/optim/**). Он хоть и не является музейным в прямом смысле слова, но располагает серьезными материалами о храмах Одессы — как действующих, так и несохранившихся. Глава о «живых» церквях и соборах предлагает тридцать названий, и к каждому прилагается собственная страничка: изображение и толковая статья. Разрушенные храмы не всегда увидишь на фото или рисунке, но информацией насытится можно.

Кроме того, «Жемчужина у моря» дает полезную ссылку на ***«Золотой венец Харькова»*** (**http://raix.kharkov.ua/win/History/**) — сайт, повествующий о многих архитектурных и исторических достопримечательностях города Харькова. К сожалению для музеев и тут места не нашлось — при всей добротности сервера.





Последняя наша надежда — оплот украинской культуры, сервер ***«ІнтерNetpi»*** (**http://www.internetri.com.ua/**). В перечне здешних музеев — *Одесский музей Западного и Восточного искусства, Украинский музей Нью-Йорка и Харьковский художественный музей.* Как Вы думаете, дорогой мой читатель, какой из музеев откликнулся на зов? Правильно, «Украинский» в Нью-Йорке. Хороший «полновесный» музей со множеством выставок и постоянных экспозиций. Милые диаспорскому сердцу писанки, рушники, вышиванки, историческая национальная одежда — словом, этнографический музей американских украинцев. Музейные богатства дополняет коллекция изобразительного искусства XX века: живопись в национальных традициях.

Похоже, этот сайт — единственная возможность среднестатистического жителя Земли ознакомиться с сокровищами украинских музеев. Жаль, но наши музейные редкости можно увидеть только при помощи машины, троллейбуса, поезда или самолета. А при помощи компьютера — нельзя. Не выйдет. Что ж, наши реликвии будем смотреть живьем, а чужие — по Интернету. И никому в мире не откроем тайн наших древностей. Будем стоять до конца.

Это он, это он, интернетский почтальон

Сергей Н. МИШКО

В этой статье мы поговорим о программах для работы с электронной почтой (e-mail). Не будем подробно останавливаться на широко известных продуктах от Microsoft и Netscape, а уделим основное внимание интересным предложениям менее известных производителей.



До недавнего времени почта была основным средством, перебрасывающим мостик между людьми, находящимися на значительном расстоянии. Но время не стоит на месте. Постепенно начали появляться другие средства связи: телефон, телеграф, телевидение... Но настоящая революция произошла только с появлением Интернета. Никто не мог себе представить, что сеть получит столь широкое распространение. По данным *NUA Internet Surveys*, на конец марта этого года число пользователей Интернета во всем мире составило — 158.5 млн. человек.

Одновременно широкую известность получила ***электронная почта*** — одна из услуг Интернета. Вы можете отправить не только простое письмо, но и файл, содержащий в себе все, что угодно, вплоть до звукового сообщения или видео. Да и скорость доставки e-mail не сравнима с традиционной почтой.

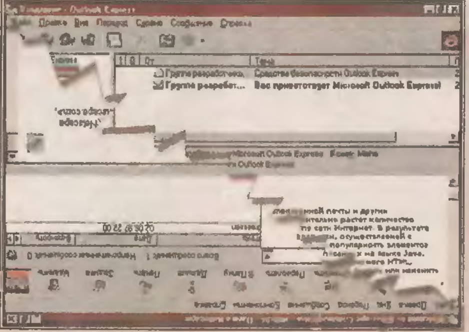
Итак, если адрес e-mail уже есть (или планируется, или даже если просто очень хочется таковой иметь), самое время ознакомиться с программами, с помощью которых можно непосредственно прочитать или отправить сообщения. Существуют десятки и сотни различных разновидностей почтовых клиентов. По понятным причинам, мы сможем остановиться лишь на некоторых из них. Напоминаем, софт можно скачать на сайте **http://www. download.com**. А начнем мы с хорошо всем известных...

Microsoft и Netscape

Те, у кого на машине установлен *Windows*, скорее всего, знакомы с продуктом *Microsoft* — программой ***Outlook Express***. Аналогичное «творение» от *Netscape* назвается ***Messenger***. Уже по одним названиям понятно, для каких целей предназначены программы. Конечно же — для работы с e-mail.

И с Messenger, и с Outlook Express работать удобно: в их составе есть весь необходимый арсенал возможностей. Первоначальная настройка не требует каких-то специальных навыков. Достаточно знать собственный адрес электронной почты, пароль, доменное имя сервера, на который будет приходить почта, и сервера, с которого она будет отправляться (зачастую это одна и та же машина). Обо всех подобных вещах можно получить информацию у Вашего провайдера Интернета.

Заметим, обе эти программы работают с двумя различными типами серверов входящей почты, поддерживающими *IMAP* (Internet Message Access Protocol) или *POP* (Post Office Protocol). У каждого из них свои недостатки и преимущества. При использовании IMAP сообщения хранятся на сервере. В результате при открытии почтового ящика (inbox) в машину будут загружаться лишь заголовки сообщений. Если нужно прочесть почту, выберите интересующее Вас письмо, и оно целиком загрузится с сервера. Согласитесь, это удобно. Но есть небольшой недостаток: если связь во время доставки сообщения оборвется, придется заново устанавливать коннект и проводить загрузку. POP предлагает альтернативный вариант: все сообщения, имеющиеся на сервере, целиком загружаются в машину. Преимущество? Как только почта загрузится, о связи больше беспокоиться не нужно. Но опять же, тратится время на загрузку ненужных сообщений: Вы не можете видеть постоянно обновляемого их списка. Да, каждый протокол хорош по-своему — «выбирай сам» ☺.



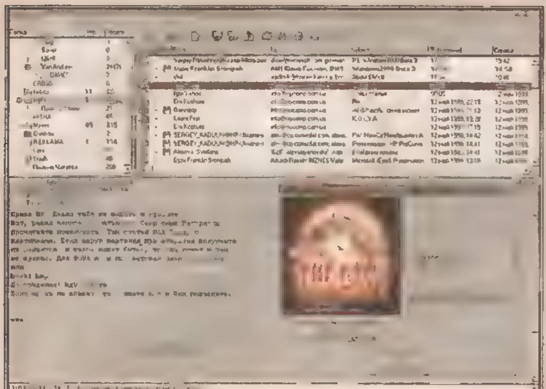
Справившись со всеми настройками, пишите на здоровье. Создаваемое Вами сообщение может сохраняться как в текстовом формате, так и в формате HTML. Последний предпочтительней, поскольку в этом случае появляется возможность менять шрифты (также их размер и начертание), выравнивать текст, вставлять объекты и т. д., т.е. в Вашем распоряжении оказывается такой себе текстовый редактор с определенным набором возможностей. Однако, если его возможностей не хватает, можно подготовить письмо, скажем, в Word'е, сохранив его в виде ***.doc** или ***.rtf** файла, который затем будет отправлен. Да, и не забывайте о возможностях проверки орфографии письма, предоставляемых e-mail клиентами.

Немаловажная деталь — возможность шифрования сообщений: может, у Вас там военная тайна ☺. Не забывайте и об адресной книге: все адреса запомнить сложно, а количество их возрастает с каждым днем. Очень удобна также функция сортировки сообщений (как принятых, так и отправленных).

Как видим, оба программных продукта — достаточно мощные инструменты для работы с e-mail, и их характеристики мало чем отличаются. Едва ли можно сказать, какая программа лучше. Отличия заметны разве что в графическом оформлении интерфейсов (традиционное различие между продуктами Microsoft и Netscape). Поэтому если Вам удобнее работать с Outlook Express, нет смысла переходить на Messenger, и наоборот. А теперь от известных всем «тяжеловесов» перейдем к менее знаменитым, но весьма «забавным» программкам.

The Bat!

Определенно заслуживает внимания продукт, называющийся ***«The Bat!»*** (в переводе с английского «летучая мышь»). The Bat! — дело «рук» *RIT Research Labs*. Программа работает под управлением Windows 95/98 или NT. Распространяется она за деньги, правда с возможностью бесплатного использования в течение 30 дней. Стоимость лицензии для студентов



$25, для других частных лиц — $35 и, наконец, для юридических лиц — $45.

По набору сервисных функций The Bat! мало чем уступает известным продуктам Microsoft и Netscape, хотя внешне смотрится неброско. Особенно радостно, что можно работать с несколькими account'ами. Тем более, это удобно, если машиной пользуется ряд людей, или Вы имеете несколько различных адресов e-mail (везет же людям!☺). Причем можно легко обмениваться сообщениями между account'ами.

Программа поддерживает POP и IMAP. Есть адресная книга. Возможно импортировать адресные книги из других почтовых клиентов. Хорошо продумана сортировка почты. Во время отправки или доставки сообщений, одновременно можно просматривать другие письма. Программа прекрасно справляется с проверкой русской орфографии: очень похоже на Word (слово с ошибкой подчеркивается красной волнистой линией, правая кнопка мыши — получите возможные варианты написания слова). А вот редактор для создания писем обладает скромными возможностями форматирования текста, например, объекты вставлять нельзя.

В The Bat! уделено немало внимания функциям защиты сообщений от несанкционированного доступа, для чего используется программное обеспечение *PGP* (Pretty Good Privacy). Если захотите побольше узнать об этой системе кодирования, загляните на сайт **http://www.pgp.com**. The Bat! — идеальный выбор для офиса: все лишнее убрано. Но зато реализованные функции прекрасно работают и очень удобны. Научится общаться с The Bat! на «ты» — дело нескольких минут. Дополнительная информация о продукте по адресу: **http://www.ritlabs.com/the_bat/**.

E-Mail Connection

Этот почтовый клиент — «детище» фирмы *ConnectSoft*. Программа работает даже под управлением Windows 3.1, размер — около 6 Мб. E-Mail Connection и дополнительную информацию ищите по адресу **http://email-connection.com**.

Во-первых, немного об адресной книге — ведь именно с нее начинается работа с e-mail. Помимо индивидуальных адресов, здесь можно создавать персональные списки рассылки (*Personal Mailing List*). Это полезно, когда возникает необходимость отправить информацию группе людей (например, Вашим друзьям или клиентам фирмы). Составляя письмо, в поле *To* укажите имя списка, а не конкретное лицо. Нажав *ENTER*, список будет преобразован в группу адресов.

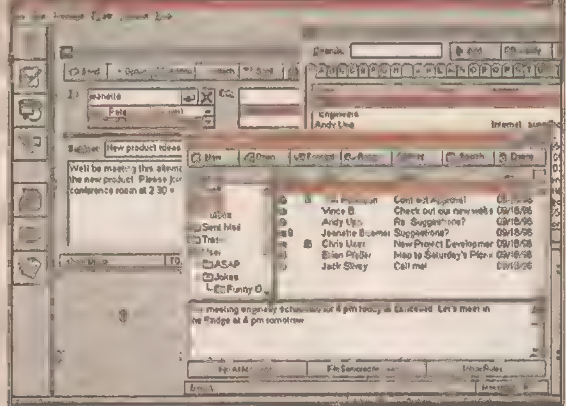
Особых удобств при составлении письма нет. Например, самая распространенная ситуация: в сообщении необходимо изменить начертание шрифта. Казалось бы, что проще? Однако каждый раз, когда это нужно сделать, придется заходить в меню *File*, *Preferences*, *Fonts*. Так побродив...надцать раз по менюшкам, наверняка захочется поведать авторам программы, как они Вам дороги ☺.

Но постараемся не обращать внимания на такие недоработки. Ведь E-mail Connection может многое из того, что нужно для почтового клиента: есть *папка черновиков* (Draft) на случай, если Вы не закончили письмо и собираетесь «довести его до ума» позже, можно указать приоритет письма и потребовать подтверждения о его доставке и т. п. Присутствуют *функции поиска и сортировки писем*, не проблема добавить собственные правила сортировки. Существует функция Routing, она позволяет выбрать *путь доставки*. Есть *проверка правописания*, правда, только для английского языка.

E-Mail Connection — гибкая, легко перенастраиваемая для Ваших потребностей программа. Например, в настройках можно выбрать шрифты для заголовков и для текста письма. Для отображения текста писем существует опция выбора моноширинного (Fixed Pitch) или пропорционального (Proportional) шрифта. Так что, если у Вас машина не «тянет» ничего большего, чем Windows 3.1, E-Mail Connection — это для Вас!

Пройдясь по почтовым клиентам «сверху вниз» в смысле программных требований, надеемся, что это путешествие было интересным и полезным. Удачи и приятных Вам сообщений!

И еще если кого-то очень интересует затронутая тема и ему кажется, что обзор почтовых клиентов получился слишком кратким, пишите. Мы обязательно расскажем еще о некоторых интересных программах для работы с электронной почтой. К примеру, о программах автодозвона к провайдеру, тогда Ваша почта будет забрана в любое время дня или ночи без Вашего участия; о программах-уведомителях о доставке сообщений. Можем поговорить об off-line e-mail клиентах (расскажем что это и с чем его едят). Итак, ждем предложений.



Предоставляем выделенные линии
Рассматриваем и предлагаем проекты о совместной деятельности

«МОЙ КОМПЬЮТЕР»
№20 18.05.99-24.05.99

ВСЕ ПУТИ ВЕДУТ В WEB

Сергей Н. МИШКО

Продолжение, начало в №19

Ну что, убедили мы Вас обзавестись альтернативным WWW-браузером? Если да, Вам, наверное, будет интересно узнать еще о других аналогичных программах. Итак, продолжим.

AMSD Ariadna

Начать хочется с программы, написанной нашими ближайшими соседями — россиянами. Конечно, она не лишена некоторых недостатков.

Согласитесь, название прекрасно подходит для браузера. ***Ariadna*** — первая русская многофункциональная программа для работы в Windows 95 или Windows NT (на русском и английском языках), созданная компанией *AMSD* (Advanced Multimedia System Design). Последнюю версию 1.3 можно свободно загрузить с сервера **http://www.ariadna.ru**.

Начнем с недостатков. Программа не поддерживает JavaScript, фреймы и анимационные GIF файлы. В Ariadna интегрирован почтовый клиент, позволяющий лишь отправлять почту. А возможности текстового редактора для сообщений более чем скромные. Браузер работает с Windows кодировками и русскими Macintosh, ISO, DOS, KOI-8r кодировками: в принципе, этого набора в большинстве случаев достаточно. Поддерживается HTML третьей версии.

Но не все так плохо. AMSD продолжает разрабатывать для различных Интернет-технологий средства, опирающиеся на Ariadna. Никто не будет спорить, что анимация или скрипты делают HTML страницу более привлекательной. Браузер в состоянии поддерживать Java: для этого необходим *SUN JDK 1.02*. Последний можно получить в одном самораспаковывающемся файле по адресу **http:// www.amsd.com/products/jdk/JDK-1_0_2-win32-x86.exe**. Обратите внимание, AMSD Ariadna работает исключительно с JDK версии 1.02; если уже была проинсталлирована более поздняя или ранняя версия *Java Developers Kit*, удалите ее. Далее запустите файл **JDK-1_0_2-win32-x86.exe** из КОРНЕВОЙ директории диска **C:**. После распаковки появится каталог **JAVA**. Теперь просто перезагрузите компьютер.

С кодировками нет никаких проблем. Русскоязычные определяются автоматически — «на лету». Неважно, указаны они в теле (заголовке) документа или нет. Ariadna выясняет кодировку по содержимому документа, поэтому Вам не придется его перегружать. Проблема KOI-8/Windows решается браузером, а не сервером.

Ariadna последней версии поддерживает новый графический формат PNG, который, в отличие от GIF, позволяет хранить картинку в True Color (16 млн. цветов вместо 256), а также — без потери качества при конвертации, в отличие от JPEG.

Встроенный англо-русский словарь на 50 тыс. слов — тоже немаловажное преимущество. Нажав правую кнопку мыши, Вы сможете узнать перевод незнакомого слова. Удобно организована система закладок (BookMarks), с помощью которой создается дерево каталогов: работа с ним происходит в стиле File Manager.

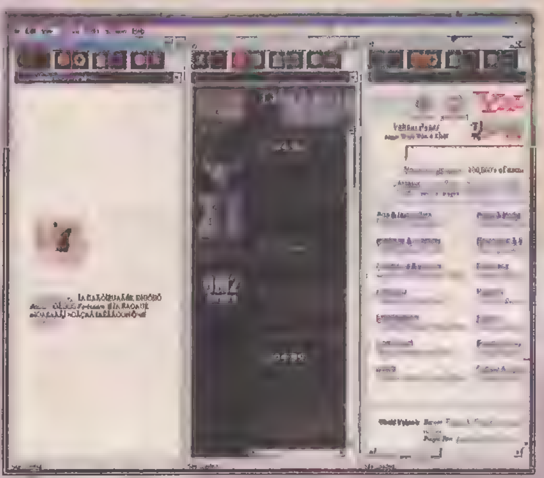
Графический интерфейс, на первый взгляд, хоть и неказист, но сделан достаточно удобно. Особенно полезна строка Статус Документа. Она показывает время, оставшееся до полной загрузки документа, время, затраченное на загрузку, статус готовности в процентах, URL адрес выбранной ссылки. А в правом нижнем углу виден размер загруженной страницы в байтах.

Требования к системным ресурсам у Ariadna средние: достаточно четверки и 16 Мб ОЗУ, размер архива — 6.45 Мб. При этом программа работает довольно шустро. В целом впечатление положительное.

Web Prowler

Браузер с довольно фривольным названием («prowler» в переводе с английского — «бродяга»). Какое имя, такая и программа. Это действительно альтернатива. Ну вот хотя бы интерфейс. Трудно сделать однозначный вывод, удобен ли он. Но по крайней мере, это нечто новое

Web Prowler — детище компании *MacroByte* (можете заглянуть на сайт **http://ww.macrobyte.com** или **http://**



macrobyte.com). Эта программа будет работать у Вас в течение 30 дней без регистрации. Привлекает (и отталкивает одновременно) своей простотой, как в работе, так и в настройках. При первоначальной установке на экране впечатляющая заставка напоминает Вам о разработчиках продукта, а далее предлагается сделать все необходимые настройки. Причем все они находятся на одной панели, поэтому запутаться практически невозможно. Неприятно одно: даже если на компьютере уже есть активное соединение с Интернетом, настройки не импортируются.

Интересная особенность Web Prowler заключается в том, что в одном окне браузера можно открыть множество других окон (Advanced Multi Document Interface). Также не проблема открывать документы в отдельных окнах (Classic Style Interface), как в Internet Explorer или Navigator. Программа импортирует закладки из Explorer и Navigator, также пользователь может добавлять свои. Складывается впечатление, что разработ-

чики уделили больше внимания «косметике» браузера, нежели его функциональным возможностям. Набор сервисных функций сведен к минимуму.

Из мелких недостатков — ограничение в 32 Мб на размер загружаемого документа, однако с этим можно мириться. Как правило, HTML страницы значительно меньше по размеру. А вот что значительно хуже, Web Prowler не «дружит» с русскими кодировками.

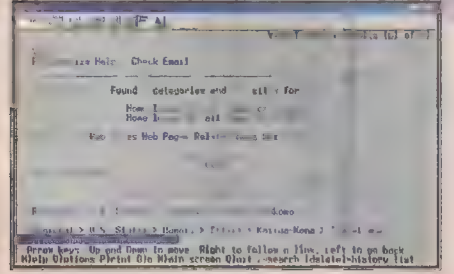
С браузером интересно познакомиться, но вряд ли он станет для Вас серьезным инструментом при работе с Интернетом.

Lynx

Весьма специфический браузер, не поддерживающий графики, иногда это бывает полезным: например, если у Вас только текстовый доступ к Unix или VMS серверам провайдера через Telnet. В таком случае можно работать с FTP-файлами и электронной почтой. Также ***Lynx*** полезен для пользователей, интересующихся быстрым доступом к Сети, не говоря уже о тех, кому все еще не доступны компьютеры, способные поддерживать Communicator, IE или Opera.

К сожалению, Lynx много чего не поддерживает. Это фреймы, plug-in, Java, JavaScript, ActiveX и даже... мышь! Но скорость работы заставляет забыть о всех недостатках. В этой сфере Lynx превосходит любой браузер. И еще: с программой можно работать с любого Telnet-терминала, будь-то PC, Mac или что-то еще.

Распространяется Lynx бесплатно. Системные требования минимальны: необходимое дисковое пространство — 1.4 Мб, любая версия VMS, Unix, Windows 9x, NT 4.0. Загрузить браузер можно из сервера **ftp://lynx.cc.ukans.edu/pub/lynx/lynx2-8/lynx2-8.zip**.



HotJava

Данный браузер не менее уникален, чем только что описанный Lynx. *Sun Microsystems* предлагает стопроцентный Java-браузер! Неправда ли, оригинально? Неудивительно, что ***HotJava*** целиком поддерживает Java, причем самую последнюю версию языка. Открываются заманчивые перспективы: теперь браузер может работать на чем угодно — от приложения, основанного на Java, до сервера. Ведь все Java-приложения требуют устройство, выполняющее Java-байткоды внутри Java Virtual Machine (виртуальная машина Java). Благодаря чему приложения получаются довольно компактными, но скорость оставляет желать лучшего.

Как следствие, Java-апплеты на этом браузере выполняются крайне медленно. Даже старые версии Navigator и Internet Explorer справляются с подобной задачей быстрее. Вывод информации на экран также не отличается особой скоростью и точностью, поэтому с прокруткой страницы часто возникают проблемы.

Но если не обращать внимания на скоростные характеристики, HotJava — очень неплохой браузер. Он работает с фреймами, таблицами, цветом. В отношении HTML файлов вообще никогда не возникает проблем. Программа при передаче информации поддерживает SSL-шифрование.

HotJava распространяется бесплатно *Sun Microsystems, JavaSoft Division* (адрес **http://www.javasoft.com**). Загрузить браузер можно с сервера **http://java.sun.com/products/hotjava/1.1.4/index.html#download**. Системные требования весьма умеренные: 486/66 процессор, 16 Мб ОЗУ и 7.5 Мб свободного дискового пространства. Работает под Windows 95, Windows NT и Sun Solaris 2.5.



Итак, создание Java-браузера — довольно интересная идея, но пока ее реализация особым качеством не отличается. Также обстоят дела и с другими кросс-платформенными разработоками. А что будет завтра — неизвестно поживем, увидим.

И еще пару слов

Надеемся, теперь уж точно Вы сможете сделать для себя удачный выбор браузера. И не огорчайтесь, если столкнетесь с какими-то недоработками (они есть практически в любой подобной программе). Если у Вас достаточно мощная машина, лучший вариант — установить несколько различных программных продуктов. Ну а чтобы понять, какой браузер идеально для Вас подходит, с ним надо поработать некоторое время.

Встречаются и откровенно бездарные разработки. На кого они рассчитаны? Ну уж точно не на нас с Вами :-). Ну вот браузер *Softern Plus +* от *Softronics Inc.*, в котором плохо все от начала до конца: чрезвычайно низкая скорость работы, HTML-файлы обрезаются, ужасный интерфейс и все в том же духе. Старайтесь не попадаться на удочку.

А продолжая тему, постараемся охарактеризовать многообразие существующих почтовых и FTP клиентов. Удачного Вам времяпрепровождения в Сети!



Николай ТУРЧАК (IRON)

ЦВЕТА ЯРОСТИ

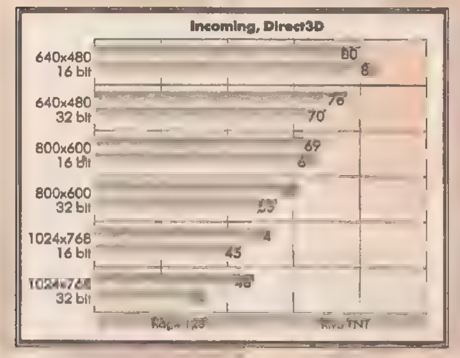
*И вот, наконец, она — долгожданная коробочка с надписью **ATI Rage Fury**. И только сейчас (ведь предполагалось, что это случится в конце 1998 года) видеокарты на Rage 128 GL медленно, но верно доползли до Киева и околиц. А две недели назад это новое творение канадского гиганта попало ко мне в руки, и вот возникла статья.*

GRAPHICS BY ATI rage 128

Первые впечатления и установка

Внутри красивой коробочки (красивее, чем на картинках) я нашел пять CD:

ATI Installation CD (с драйверами); *ATI DVD Player* (фирменный проигрыватель CD и DVD видео); *Half-Life Day One Demo* (без комментариев); *Expendable Lite* (очень красивая стрелялка); *Полный MotoRacer 2* (очень красивые гонки на мотоциклах).



Чрезвычайно удивило наличие всего лишь четырех чипов памяти (они 64-Мбитные) и существование радиатора на чипе, хотя раньше ATI настойчиво заявляла, что он не обязателен. На торце карты мы находим стандартный *VGA коннектор*, а также *Composite* и *S-Video ТВ-выходы*.

Windows 98 сначала не определил «фурю» как следует, но после установки драйверов с CD на первый взгляд все заработало отлично. Поразило качество картинки в *2D* — по сравнению с i740 просто отменное. Следующий номер программы демка *Rage Dawning* (демонстрация возможностей чипа), использующая Direct3D. Лично мне, увиденное понравилось — все очень красиво, со всеми наворотами, особенно удачно сделаны отражающие поверхности и текстуры. Очевидна разница между 16-ти и 32-х битным цветом, в то время как потери в производительности незначительны. Но это в *Direct3D*, а в *OpenGL* существовали некоторые недостатки, и движение курсора мыши было очень не плавным. Но после переустановки более новых драйверов, повысилась и скорость работы, а также пропали глюки. Появились две дополнительные вкладки в свойствах монитора — Direct3D и OpenGL, позволяющие конфигурировать чип под соответствующие API (их можно включить, добавив дополнительные ключи в реестре других версиях драйверов).

Тесты

Конфигурация тестовой машины: Celeron 300A; ASUS P2B-B (BIOS 1008 Final); 64 Mb PC100 памяти; Quantum Fireball 6,4EX; Windows 98 OSR 1.5; Драйверы CD93 для Rage Fury и Detonator v1.20 для Creative Blaster TNT.

Бенчмарки проводились при оптимизации обеих карт на производительность.

Как видите, картина в обоих API одинакова: *TNT* побеждает только в одном разрешении — *640*480 при 16-ти битном цвете*, в остальных Rage128 на высоте. Как и обещали, падение производительности при переходе на *32-битный цвет* — незначительное: ни одному из новых чипов еще не удалось достичь такого показателя (главный предмет гордости ATI). Переходя на более высокие разрешения, производительность падает меньше, чем у других чипов. В общем, ATI есть, чем похвастаться.

Особенности

Чтобы ускорить карту в обоих API, нужно выключить синхронизацию с частотой вертикальной развертки (*Wait for vertical sync*), также рекомендуется в Direct3D только *16-битный Z-буффер*. Если ваша игра используют палитрированный формат текстур (*Pallette-based textures*), то поставьте соответствующую отметку в закладке Direct3D. Пример такой игры — *Aliens vs. Predator*, не запускающаяся без такой отметки.

Хочется также упомянуть *о частотном диапазоне карт* на Rage128, здесь есть свои особенности. Невероятно, но факт: *OEM карты* установлены всего лишь на *90/90* (частота чипа/памяти), в то время как их *Retail* (розничные)-собратья — на *103/103*. Устранить эту несправедливость можно с помощью утилиты *RageClk*, написаной Константином Алёшиным (скачайте ее с сайта *Reactor Critical* (**http://www.reactor.ru**) и поместите в **autoexec.bat**), а также используя новую версию *Powerstrip*. При наличии соответствующего охлаждения (корпусного вентилятора и хитро приделанного кулера от 486-го) частоты вплоть до *120/130*. Впрочем, не нужно, наверное, разгонять-ся до предела, вполне достаточно *105/115*, что дает *15%-ный* прирост.

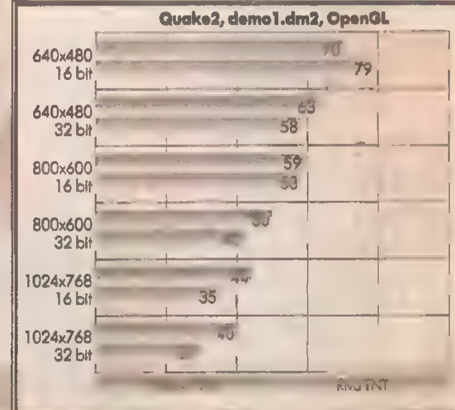
Постоянно следите за появляющимися каждую неделю обновлениями драйверов. Кстати, недавно ATI сообщила: новые драйверы обеспечат значительный прирост в производительности.

Выводы

Не успев выйти, карты на Rage128 уже устарели, ведь совсем скоро на украинском рынке появятся *TNT2*, *Voodoo3* и *Savage4*. Купив карту на Rage128, Вы не прогадаете, они значительно дешевле, чем стоимость первые карты на TNT2 — $140 против $230. Правда, ATI тоже не отстает — уже анонсировала Rage 128 Pro и пообещала повысить пропускную способность до 7 млн. полигонов/сек., повысть частоту чипа/памяти, добавить анизотропную фильтрацию и т.д. И это будет уже в июне.

Единственно, кому не стоит обольщаться возможностями Rage128, — это обладателям *Super7 систем*. Поддержки *3DNow!* нет, а совместимость с *AGP GART драйверами от VIA и ALI* не на высоком уровне. Зато есть неплохая оптимизация под *SSE*, что порадует счастливых обладателей третьих Пентиумов (вот на кого делает ставку ATI☺).

В общем, купив сейчас 32-меговую карту на Rage128 за $140, вы не прогадаете — ее с лихвой хватит еще на полгода, что в наше время весьма неплохо.





Результаты второго этапа «Гонки за Лидером»

Победитель гонки, помимо традиционной жёлтой майки Лидера — **курс занятий «Безаварийное вождение автомобиля в экстремальных условиях» в Специализированном центре профессионально — психологической подготовки «Альфа-Щит»**: Петровский Виктор, ВАЗ 2108

Главный приз второго этапа — замечательный диктофон-аудио-плеер от автослужбы Лидер Радио, №58, Дудка Андрей, БМВ 3, № 677-25КВ;



От газеты «Мой компьютер» — пейджер с подключением: №84, Игорь Полевой (ВАЗ 2105);

110 литров топлива от компании Агроюмекс 110-му участнику гонки: Нарожная Ольга, Форд Эскорт, № 268-21 КВ

100 литров бензина от компании «Московский Мост»: №14, Батюта Н., Дэу-Нубира, № 012-71 КМ

Авто-мойка «Гудвин А.В.» (Межигорская, 87А), семь талонов на обслуживание.

4 банки масла Маст — Экстра.

Каждому десятому — **справочник Жёлтые Страницы;**

Ветеринарный салон «Добродий» (Крутой спуск 6) — дисконтная карточка на обслуживание до конца года со скидкой 20% (первому приехавшему с четвероногим другом)

Клуб любителей пива при Лидер радио вручил каждому 13-му из первых 110 пригласительный билет в элитный **бар Академия, где в уютной обстановке их ждет по 10 бесплатных бокалов пива. Находится бар Академия на Оболони, ул. Генерала Тимошенко, 19.**

Компания ИнтерТрансСервис предоставила в качестве призового фонда дисконтные карточки, по которым можно со значительными скидками воспользоваться комплексом услуг драйвер от Автопилота до большегрузных перевозок.

Всем приехавшим — **дисконтные карточки на все виды работ с гарантией на СТО АвтоБизнесСервис.**

Киевский Витаминный завод — витамины всем участникам

Каждый из приехавших получил номер **газеты «Мой компьютер», газеты «Телегид»**, CD.

Каждую пятницу оставайтесь на волне **«101,9 FM Лидер Радио»** и выигрывайте вместе с нами

ЗАЩИЩАЙТЕСЬ

Публикуется с разрешения необыкновенно полезного сайта **Hardware Analytic Site** (http://www.kv.minsk.by/has)

Юрий ДРОЗДОВ

Наверное, обычный пользователь и не подозревает, каким опасностям он подвергает свой компьютер, подключая его к обычной сети электропитания. Казалось, чего проще: воткнул штекер в розетку — и работай на здоровье. Однако в результате не получается ни работы, ни здоровья: сколько раз вам приходилось хвататься за сердце при виде внезапно гаснущего монитора, осознавая безвозвратную потерю набиравшегося в течение нескольких часов текста? И если бы дело ограничивалось только исчезновением напряжения в электросети — «электрические демоны» изощренны и коварны, их личины разнообразны, имя им легион: броски напряжения, электромагнитные наводки, грозовые разряды...





Типичные сбои в сети электропитания

Surge (англ.) — букв. большая волна — повышение напряжения электросети продолжительностью не менее 0,008 с.

Spike — букв. клин — мгновенное значительное повышение напряжения. Обычно вызывается ударом молнии или случается в момент возобновления подачи напряжения.

Brownout — букв. коричневый провал — падение напряжения более чем на 10%.

Blackout — букв. черный провал — полное отключение сети электропитания.

Electromagnetic interference, EMI — электромагнитная помеха, может вызываться переключением нагрузки, грозовым разрядом, работой генераторов либо другими источниками помех. Приводит к отклонению формы напряжения от правильной синусоиды.

Radiofrequency interference, RFI — радиочастотная помеха, частный случай электромагнитной помехи.

Как вы успели заметить, сбои в сети имеют самые различные формы. Так что если у компьютера или принтера еще не перегорел блок питания, это не значит, что ваша техника не подвергается постоянным атакам со стороны «электрических демонов». Не стоит полагаться только на обоняние (гарь) и зрение (дым, погасший монитор). Электромагнитные и радиочастотные помехи не менее опасны, чем отключение питания или скачок напряжения, поскольку приводят к отклонению формы напряжения от правильной синусоиды, что вызывает искажения и ошибки в файлах программ и данных.

Укротить всех «электрических демонов» способны лишь ***ИБП*** (***UPS***) — источники бесперебойного питания, речь о которых пойдет ниже. Конечно, сетевые фильтры смогут защитить аппаратное обеспечение компьютера от разрядов и помех, но справиться с падением и полным исчезновением напряжения способны только «источники». Кроме того, последние обязательно оснащаются системой подавления разрядов и шумов, что делает их универсальной защитой электронно-вычислительной техники.

В зависимости от своей архитектуры, существующие сегодня ИБП можно разделить на три класса: *Off-Line, Line Interactive* и *On-Line* (см. далее: «Классы ИБП»). Но вне зависимости от принадлежности к тому или иному классу в обязанности «источников» не входит защита электронного оборудования на протяжении нескольких часов и более. Если возникают постоянные проблемы с остановкой подачи электроэнергии более чем на 3-5 часов, то есть смысл обзавестись дизель-генератором, действительно способным взять на себя функции мини-электростанции. Основная же прерогатива ИБП — поддержать в течение нескольких десятков минут работоспособность системы при исчезновении электропитания и дать возможность корректно завершить работу ПК или сервера с полным сохранением всех данных. Прежде, чем иссякнет заряд батарей, ИБП либо подаст сигнал (например, звуковой) о необходимости закрытия программ, либо с помощью имеющегося специального программного обеспечения самостоятельно произведет аккуратный выход. Конечно, существуют ИБП, позволяющие «электропитать» вычислительный центр крупной компании на протяжении 2-3 (а то и более) часов. Это, в первую очередь, модульные источники (типа *APC Matrix-UPS*), оснащенные дополнительными блоками батарей. Но так или иначе — заряд батарей недолговечен.

Классы ИБП

Off-Line

ИБП данного типа являются самыми примитивными и дешевыми устройствами. Принцип их работы следующий: в нормальном режиме источник Off-Line подает электроэнергию на выход (т.е. — к нагрузке) прямо со входа через фильтр, подавляющий разряды и шумы. Лишь в случае сбоя в сети (отключение питания или падение напряжения) он переходит на работу от батарей вы-

ходное переменное напряжение генерируется инвертором, получающим энергию батарей. Как правило, диапазон входного напряжения у ИБП Off-Line — 187-264 В. Но поскольку их выходное напряжение нестабильно, оно всегда соответствует входному. И это — минус ИБП Off-Line, равно как и то, что генерируемый инвертором переменный ток лишь приближенно имеет синусоидальную форму (обычно — прямоугольную или ступенчатую).

Line Interactive

В отличие от источников предыдущего класса «интерактивные» ИБП способны регулировать входное напряжение. В зависимости от того, понижается или увеличивается напряжение в сети, ИБП Line Interactive соответственно ступенчато повышает или понижает его, выдавая на выходе уровень, очень близкий к номинальному значению 220 В. Обычно отклонения составляют +/- 15%. «Интерактивным» источникам можно задавать работу в различных диапазонах входного напряжения. Только в случае, когда падение или повышение напряжения превышает допустимые той или иной моделью нормы, включаются батареи, что значительно экономит расход их энергии.

On-Line

Самые надежные, но и самые дорогостоящие источники бесперебойного питания. Уже по названию можно заключить, что они являются постоянно действующими, в отличие от ИБП Off-Line и Line Interactive. Батареи источников On-Line постоянно находятся в рабочем состоянии и служат своего рода «энергетическим буфером», подавляющим последствия падения уровня напряжения в сети. Поэтому как такового перехода на автономный режим и обратно у «онлайновых» ИБП просто не существует. Еще одна важная особенность ИБП On-Line состоит в двойном преобразовании энергии: поступающий со входа переменный ток преобразуется в низковольтный постоянный, а затем выполняется обратное действие (некоторые модели производят тройное преобразование). Таким образом, ИБП On-Line подает на нагрузку напряжение, свободное от каких бы то ни было помех, всегда имеющее правильную синусоидальную форму и равное 220 В. Минусы данных ИБП состоят в том, что непрерывно работающая система преобразования рассеивает в виде тепла 20-30% полезной электроэнергии и вызывает преждевременное старение узлов ИБП. Срок службы батареи также уменьшается. Однако для уверенной работы компьютера, управляющего медицинской аппаратурой, альтернативы ИБП On-Line не существует.

Программное обеспечение

Выше уже упоминалось о ПО, поставляемым вместе с «источниками», претендующими на звание интеллектуальных (в той или иной степени) устройств. Большую славу снискало фирменное ПО компании *APC — PowerChute*, но достойно выглядят и другие программы, например, *UPSMON* у ИБП *Powercom*, *FailSafe III* — у *Exide*, *Power Alert Plus* — у *Tripp Lite*... Возможности этих программных пакетов настолько велики и разнообразны, что для подробного рассказа о программном обеспечении ИБП понадобилась бы отдельная статья. Здесь же скажем, что в силах современного развитого ПО осуществление диагностики и тестирования «источника», автоматическое присваивание имен закрываемым файлам, сбрасывание менее существенной нагрузки для поддержания нагрузки более важной, ведение журнала регистрации событий, быстрая остановка работы ИБП после закрытия системы в целях экономии ресурсов батарей, оповещение о перебоях энергоснабжения по электронной почте или пейджинговой связи, отслеживание состояния окружающей среды, включая стихийные бедствия, и многое другое. Поступающая информация выводится на экран монитора; как правило, у большинства ПО интуитивно-доступный и дружественный интерфейс. Возможно дистанционное управление ИБП по коммутируемой линии.

Нагрузка

Не нужно думать, что ИБП справляется с нагрузкой только одного прибора. На самом деле, у ИБП может быть несколько выходных разъемов батарейного питания, а также высокоамперных разъемов для защиты устройств, не требующих батарейной поддержки от выбросов напряжения и перенапряжения. К первым целесообразно подключать системный блок, монитор, внешние накопители, ко вторым — модем, принтеры, звуковые колонки. При соответствующем ПО с помощью функции сегментации нагрузки (load shedding) все выходные разъемы можно разделить на несколько групп. Например, модель *Exide NetUPS SE* позволяет таким образом разделить имеющиеся восемь выходных разъемов на три группы, подключив нагрузку различной важности к разным группам. Функция же сегментации нагрузки позволит задать порядок обесточивания групп и, скажем, оставить подключенным только системный блок, значительно продлив его работу.

Холодный старт

Не менее важной функцией является режим «холодного старта» — способность ИБП включаться при отсутствии питания в электросети. «Холодный старт» есть не у всех существующих «источников» и удобен тем, что позволяет при длительном отключении электроэнергии выполнить срочную работу, например, внести правки в документ, распечатать последний на принтере и отправить по факсу.

Заключение

Подходя к концу повествования об ИБП — этих героических укротителях «электрических демонов», с горечью начинаешь понимать всю мудрость афоризма Козьмы Пруткова. Да, объять необъятное, наверное, действительно нельзя, а тема источников бесперебойного питания если и не необъятна, то очень и очень объемна.

САМЫЙ ОБАЯТЕЛЬНЫЙ И ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ

Microsoft Excel

Сергей МЕДВИНСКИЙ
(serjem@yahoo.com)

Приветствую читателей и почитателей газеты «Мой компьютер»! Я все еще продолжаю знакомить Вас с возможностями Microsoft Excel. Сегодня разговор пойдет о встроенных функциях этой программы.

Функции Excel делятся на следующие категории: *Финансовые; Дата и время; Математические; Статистические; Ссылки и массивы; Работа с базой данных; Текстовые; Логические; Проверка значений.*

Сразу хочу предупредить, что большинство из них Вам вряд ли придется когда-либо использовать, поэтому давайте остановимся на тех, которые возможно все-таки понадобятся:

СУММ

С этой функцией мы уже познакомились в прошлых статьях. Она вставляется в Excel автоматически при нажатии кнопки *«Автосумма»*. Ее параметры — перечень либо диапазон значений, который нужно просуммировать.

Примеры:

СУММ(C2:E10) — думаю, комментарии не требуются. **СУММ(E2;F3;G4;10)** — просуммировать значения в ячейках **E2, F3, G4** и число **10**.

Матоматичоскио функции (SIN, COS, TAN, LN и т.п.)

Их используют для различных математических вычислений. На мой взгляд, они очень обрадуют школьников и студентов, не желающих чертить графики. Пусть, например, требуется начертить график функции *y=(x+1)*Sin(x^2)* в диапазоне от -10 до 10. Наберите в ячейке **A1** число **«-10»**, растяните ее вниз до ячейки **A201** правой кнопкой мыши. После этого из контекстного меню выберите пункт **«Прогрессия...»** и в появившемся окне задайте шаг прогрессии (0,1). Теперь в ячейку **B1** введите формулу **«=(A1+1)*SIN(A1*A1)»** и растяните по столбцу.

А сейчас перейдем собственно к графику. Выделите столбец **B** и нажмите кнопку «**Мастер диаграмм**». На первом шаге выберите *тип диаграммы — график*. Во втором шаге следует указать *исходные данные диаграммы*. Перейдите на вкладку «**Ряд**» и в поле «**Имя**» введите название диаграммы. Затем нажмите на кнопку в поле «**Подписи оси X**» (такие кнопки предназначены для минимизации окон), выделите ячейки с данными столбца **A** и нажмите Enter. На третьем шаге («**параметры диаграммы**») следует *убрать легенду* (вкладка «**Легенда**» опция «**Добавить легенду**») и линии сетки (вкладка «**Линии сетки**»). И, наконец, *поместите диаграмму на отдельный лист* (четвертый шаг).

Итак, график мы уже создали. Теперь осталось установить некоторые дополнительные параметры для осей.

Дважды щелкните по оси абсцисс (оси X). В появившемся окне перейдите на вкладку «**Шрифт**» и установите для подписей прозрачный фон с помощью соответствующего списка. Затем на вкладке «**Шкала**» задайте значения следующих параметров:

Название параметра	Значение
Пересечение с осью Y (значений) в категории номер	101
Число категорий между подписями делений	10
Число категорий между делениями	10

Теперь разберемся со второй осью. Сделайте по ней двойной щелчок и уберите на вкладке «**Шкала**» флажок с опции «**Цена основных делений**». Кроме того, не забудьте установить прозрачный фон для подписей.

Вот мы и построили график. Если кому-то он покажется несколько грубоватым, то можете уменьшить шаг прогрессии (например, до 0,025).

МОПРЕД

Эта функция как раз для неопытных студентов начальных курсов. Она вычисляет определитель матрицы. Наберите, например, в ячейках **A1:C3** любую матрицу. Затем в ячейку **C4** (или любую другую) введите формулу «**=МОПРЕД(A1:C3)**». Все! И не надо ничего считать вручную!

СУММЕСЛИ

Функция позволяет подсчитать сумму чисел в таблице, которые удовлетворяют заданному критерию. У этой функции три параметра:

- Интервал ячеек, в котором производится проверка условия;
- Условие, которому должны удовлетворять суммируемые ячейки;
- Диапазон суммируемых ячеек. Если он задан, то из его соответствующих ячеек будут браться числа для сложения. Иначе суммироваться будут ячейки из диапазона первого параметра.

Предположим, Вы проводите командные состязания по Quake. Например, в ячейках **A1-A20** — имена игроков, **B1-B20** — количество набранных ими фрагов, **C1-C20** — кланы игроков. Чтобы подсчитать количество фрагов игроков клана «West», следует задать следующую формулу: **«=СУММЕСЛИ(C1:C20; "=West";B1:B20)»**.

C21 = =СУММЕСЛИ(C1:C20,"=West",B1:B20

	A	B	C	D	E
1	Armageddon	1	East		
2	BadMan	9	West		
3	DamnBabe	7	North		
4	DeathBreath	9	East		
5	Hammer	10	West		
6	HollyKiller	8	South		
7	Hunter	9	West		
8	Inferno	4	South		
9	Maestro	7	West		
10	Master	9	North		
11	Observer	1	East		
12	Scorpion	9	West		
13	Seeker	3	South		
14	Shadow	3	North		
15	Sinner	5	East		
16	Skyer	2	West		
17	SpiderMan	10	South		
18	Stalker	7	South		
19	Witch	2	North		
20	X-Force	10	East		
21			45		

СЧЕТЕСЛИ

С помощью этой функции можно подсчитать количество ячеек, удовлетворяющих заданному условию. Функция имеет два параметра:

- Интервал ячеек где производится проверка условия;
- Условие.

Чтобы выяснить количество участников, играющих за клан «West» (см. предыдущий пример), следует задать формулу: **«=СЧЕТЕСЛИ(C1:C20;"=West")»**.

СЕГОДНЯ

Функция предназначена для вставки в ячейку сегодняшней даты. Она не имеет параметров, поэтому, если Вы в какую-либо ячейку введете «**=СЕГОДНЯ()**», в ней появится текущая дата.

СЦЕПИТЬ

С помощью этой функции можно сцепить несколько строк в одну. Она почти полностью аналогична операции «**&**» (конкатенации). Единственное преимущество — возможность сцепления диапазона строк (например «**СЦЕПИТЬ(C2:E8)**»).

Повторюсь, что это лишь перечень функций, которые наиболее часто используются в работе, с другими мы познакомимся позже. Пишите! До новых встреч на страницах газеты «Мой компьютер».

Василий ПОПОВ

ГОНКИ ЗА СКОРОСТЬЮ

Наверное, никто не станет спорить: автомобильные гонки «Формула-1» — одно из самых захватывающих состязаний наших дней. В них слились воедино высочайшее спортивное мастерство гонщиков и новейшие достижения конструкторской мысли, суперсовременное оборудование специальных трасс и тончайшие технологии производства автомобильных систем. Даже люди, не имеющие отношения к спорту, редко могут остаться равнодушными при виде бешено мчащихся по трассе болидов. Эти соревнования — настоящие испытания как для человеческих нервов, так и для выносливости автомобилей. Особенно ярые фанаты «Формулы» считают, что именно она станет прообразом спорта XXI века, когда человек и машина превратятся в одно целое. И с этим трудно не согласиться. Поэтому нет ничего удивительного в том, что миллионы людей во всех концах Земли с увлечением следят за перипетиями этого «самого скоростного в мире спорта», а сотни гонщиков ежедневно садятся в кабины своих машин, чтобы, не взирая на вполне реальную опасность, снова и снова «поднимать планку» человеческих возможностей.




Aston Martin DBR-5

Страна должна знать своих героев. *Уникальная интерактивная энциклопедия* ***«Формула-1»***, созданная компаниями *«Лазер Арт»*, *«Комтех Лтд»* и *«Infoware Multimedia Ltd»*, расскажет вам о 46-летней истории гонок с момента первого старта до сегодняшнего дня.

«Вы познакомитесь с *более чем 560 величайшими пилотами*, посетите *все гоночные трассы*, получите *полную информацию о 100 командах*, а также узнаете о *технических данных и исполнении свыше 550 легендарных машин*. Звездные профили гигантов современных трасс Михаэля Шумахера и чемпиона 1996 года Дэймона Хилла завершат это увлекательное путешествие в мир состязаний людей и моторов».


Айртон Сенна

Такие слова вы можете прочитать на коробке, содержащей диск с энциклопедией. Если создатели сдержали обещание и энциклопедия содержит полную информацию обо всем вышесказанном, это действительно неоценимый подарок для всех, кто хочет приобщиться к миру высоких скоростей

Начнем, как всегда, с *интерфейса*. Перед нами гоночная трасса с несущимися по ней болидами. Она-то, собственно, и является панелью управления. Наведя курсор «мышки» на корпус лидера, вы получите информацию о моделях автомобилей, когда-либо участвовавших в гонках. «Щелкнув» на изображении пилота, сидящего в машине, сможете зайти в меню, которое познакомит вас с биографиями величайших гонщиков, садившихся за руль «Формулы» на протяжении всей истории ее существования. Две машины на заднем плане расскажут о командах, борющихся за первенство в этих популярных состязаниях. Информация обо всех мировых трассах, на которых проходят гонки, вызывается щелчком по дорожному покрытию. А если вас интересуют мировые чемпионаты — наведите курсор на рекламный щит с надписью 1997. Как видите, все предельно просто. Проблем с управлением возникнуть не должно. Теперь давайте рассмотрим все разделы по порядку.

Начнем, конечно же, с *болидов* — ведь это все-таки автомобильные гонки. В меню автомобилей вы найдете список всех марок машин, участвующих в Гран При. Вы можете просмотреть их по порядку, если же вас интересует какая-то конкретная модель, воспользуйтесь алфавитным указателем, т.е. щелкните на букве, с которой начинается название интересующей вас машины. Если для примера я возьму *статью о «Феррари»*, думаю, многие любители гонок одобрят мой выбор.

«Это самое громкое имя в Гран При и единственная команда, которая ежегодно участвовала в чемпионатах, причем


Ferrari 312

каждый раз в традиционном красном цвете». Далее следует рассказ о том, как капитан команды «Альфа-Ромео» Энцо Феррари в 1940 году создал свой первый автомобиль, впоследствии принесший ему всемирную славу. Началось победное шествие «Феррари» по гоночным трассам. Двенадцать раз гонщики, пилотирующие этот автомобиль, становились чемпионами мира. После смерти Энцо Феррари в 1988 году у команды началась «черная полоса». Несмотря на все старания нового руководителя Луки де Монтеземоло и конструкторов, имя «Феррари» исчезло с первых полос мировых рейтингов. В 1996 году была создана новая модель F310. Пилотировать ее были приглашены лучшие гонщики — Эдди Ирваин и Михаэль Шумахер. На гонках в Австралии открылись недостатки нового болида, прямо на трассе возникли проблемы в шасси и коробкой пе-


Хуан Мануэль Фанхио

редач. И тем не менее, Ирваину удалось финишировать третьим и поддержать пошатнувшийся авторитет Феррари. А уже через несколько месяцев Шумахер взял первые призы на самых сложных трассах «Формулы-1» — в Сан-Марино, Монако, Франции и Венгрии. «Неперспективная» F310 оказалась приспособленнее к тяжелым условиям таких маршрутов, чем более совершенные модели других команд. Но победа не достигается только мощностью мотора. Личность гонщика, сидящего в кабине болида, играет ничуть не меньшую роль, чем совершенство машины. Именно это и доказал Шумахер, выиграв на той же F310 гонку под проливным дождем в Испании. С тех пор Феррари, несмотря на жесткую конкуренцию, прочно держится в числе лидеров «Формулы-1».

«Меню гонщиков» очень похоже на предыдущее «меню автомобилей». Щелкнув курсором на одной из 560 цветных фотографий спортсменов, вы «вызовите к жизни» подробную биографию человека, знающего, что такое настоящая скорость. Чтобы найти необходимое имя, можете воспользоваться одним из 14 вариантов поиска: в алфавитном порядке (первая буква имени), по дате рождения, национальности, участии и победах в мировых чемпионатах, стартах и т.д.

Когда речь заходит *о пилотах* «Формулы-1», я всегда вспоминаю *имя Айртона Сенны*. Его называли самым самоотверженным гонщиком Гран При нового поколения. Он родился 21.03.1960 года в Сан-Пауло (Бразилия), а за руль своего первого автомобиля (карта) сел уже в 4 года. Пожалуй, это — уникальный случай в истории западного спорта. В 1981 году спортсмен дебютирует на арене национальных соревнований Formula Ford Великобритании. На своем первом болиде Van Diemen он выигрывает подряд два открытых чемпионата Англии, одержав 12 побед в 20 гонках. В 1988 году Сенна становится чемпионом мира, поставив при этом рекорд — 8 побед в течение одного сезона. Вся его спортивная карьера была сплошным взлетом. В сравнении с ним меркли такие великие гонщики, как Аллан Прост, Джим Кларк, Михаэль Шумахер. Гибель Сенны на третьем этапе гонок в Сан-Марино в 1994 году — это, без сомнения, невосполнимая утрата для мира «Формулы-1».


Найджел Менселл


Williams FW14-B

А у нас на очереди *трассы*. Все мировые трассы Гран При вы найдете в соответствующем меню. Там вас ждет исчерпывающая информация о строительстве, гонках, чемпионатах, победах и поражениях, блистательных финишах и несчастных случаях, произошедших на этих дорогах. Преданные фаны смогут проследить за победным шествием своих кумиров, вызвав на экран интересующую трассу в определенный момент. А любители заключать пари и делать прогнозы смогут подробно ознакомиться с маршрутами ближайших заездов и реально оценить шансы тех или иных участников.

Пункт *«Команды»* практически повторяет информацию об автомобилях. Это и не удивительно. Ведь в Гран При команды формируются вокруг определенной марки машин. Однако в меню тоже интересно заглянуть, так как здесь очень легко и удобно проследить хронологию: какие гонщики и когда выступали за ту или иную команду — то есть какими марками машин они предпочитали управлять. Ведь, пожалуй, ни в одном виде спорта не происходит столько перемещений спортсменов, как в «Формуле-1». Великие пилоты, вроде Хилла или Шумахера, меняют марки автомобилей буквально в каждом чемпионате.

В последнем меню *«Чемпионаты»* вы найдете статистику чемпионатов мира за всю историю гонок. Здесь можно узнать, кто в каком году стал сильнейшим гонщиком мира, на какой машине и за какую команду выступал чемпион. Щелкнув курсором на понравившейся строке, вы вызовите на экран более полную информацию о данных соревнованиях, их участниках, победителе, его автомобиле и команде.


Нельсон Пике

Все статьи сопровождаются богатым фото- и видеоматериалом. Для просмотра нужно навести курсор на изображение фотоаппарата или видеокамеры в нижней части экрана.

Создатели диска не преувеличивали, называя свое творение уникальным. Она действительно дает полную информацию об интересном и захватывающем мире «Формулы-1». Наряду с рассказом о современных соревнованиях, командах, спортсменах, имена которых время от времени мелькают в прессе и на телевидении, в энциклопедии содержится множество фактов из истории гонок, для поиска которых пришлось бы перевернуть не одну тонну литературы. Прекрасная графика, качество фото- и видеоматериалов, отличные звуковые эффекты делают этот диск настоящим подарком для всех любителей данного вида спорта.

Редакция газеты благодарит фирму *«Форт»* за информационную поддержку.
Тел.\факс *(044) 252-51-82; 266-12-19*
(**http://www.ic.kiev.ua**
(E-mail: ***boa@inp.kiev.ua***).

ЗВУКОВЫЕ КАРТЫ: ТРОЙКА, СЕМЕРКА, ТУЗ

Александр ШТАНЬКО

MX-300: Голос Бриллиантового Монстра



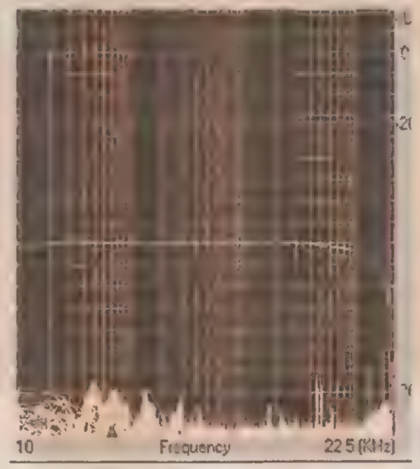
*Сегодня один из наших постоянных авторов **Александр Штанько** разбирается, насколько бриллиантовым оказался Монстр. А также совместно с **Виктором В.** дает рекомендации по ношению различных вставляемых в наружное ухо предметов.*



Diamond Monster Sound MX-300 — на сегодняшний день является одной из самых продвинутых карт с 3D-акселерацией. Фактически он представляет собой следующее поколение звуковых акселераторов от компании *Aureal* (фирма является эксклюзивным разработчиком стандарта A3D — имитации 3-мерного звукового пространства, заказчиком которых в свое время был Pentagon). Плата поставляется в OEM-версии с компакт-диском, на котором находятся драйвера от разработчика платы, утилиты и простенький редактор волновых файлов. На плате присутствует чип *Vortex2* (чип содержит около 3-х миллионов транзисторов), встроенные коннекторы: *MPU-401* (MIDI/ Game Port), *Expansion* (upgrade) *Header*, *Wawetable Header*, *MPC3* (Modem, CD, AUX). На черной планке платы находятся позолоченные разъемы входа-выхода.

Компанией-производителем заявлены следующие характеристики:

- Поддержка следующих API: Direct Sound, Direct Sound 3D, A3D, A3D2.0, Direct Input, Direct Music. A3D и A3D2.0 — игровые движки звука, причем A3D2.0 — одна из самых современных 3D-технологий — использует геометрический обсчет звуковых потоков в зависимости от расположения окружающих предметов, их характеристик (учитывается буквально все: из чего сделаны стены, размеры помещений, какие предметы находятся на пути распространения звука, степень их звукопрозрачности и т.д.).
- Эмуляция SB Pro в DOS-приложениях (включая в DOS-окне), в общем-то полезна для некоторых игрушек, но для трекерных редакторов и секвенсоров скорее вредна (т.к. дает явное торможение).
- 18-битный Quad кодек от *SigmaTel* (STAC 9708), т.е. четыре 18-бит ЦАП приличного качества.
- Соотношение сигнал/шум в канале воспроизведения более 96 Дб в диапазоне 20-20 000 Гц, что подтверждается тестированием. При тестировании анализатором спектра в общем весь шум укладывался в 90 Дб вместе с пиками по каждому из линейных выходов (их на плате два, по качеству идентичные). Частотная характеристика остается практически линейной в диапазоне 20-16 000 Гц (3 Дб), от 16 000 до 22 500 Гц она заваливается более чем на 5 Дб.



Уголок маньяка

Не всякое ухо способно уловить частоту 20 000 Гц. Практика показывает, что у разных людей верхний частотный порог слышимости неодинаков и колеблется в пределах 12 000-20 000 Гц. Большое влияние на сенсорные способности оказывает объем акустической нагрузки на слуховой аппарат человека в течение дня, причем с утра можно слышать 18 кГц, а к вечеру слух притупляется и в лучшем случае вы уловите не более 16-ти. То же происходит при активной работе звукорежиссера: слух быстро утомляется, особенно при работе с повышенной громкостью, изменяется и линейность восприятия звука. Имеет значение, как часто и с какими источниками звука взаимодействует ухо. К примеру, достаточно вредными для ушей являются «бананы» — динамические наушники, вставляемые в ушную раковину, которые во безмерном множестве продаются на каждом углу. Они характеризуются подъемом АЧХ в диапазоне 1-3...8 кГц, который имеет к тому же пиковый характер и при их регулярном использовании в этом диапазоне человек постепенно глохнет. Делайте выводы.

Прим. Виктора В.: по европейским и американским стандартам полностью безопасным считается уровень звука (говоря проще, громкость) до 80 дБ. В комнате средних размеров его может создать обычный трехпрограммный динамик, даже если показатель громкости находится не на максимальной отметке. При более высоких уровнях воздействие звукового поля лучше дозировать. Например, час на танцполу — полчаса в «чил-ауте». Или полчаса в студии — час в курилке (если собралась подходящая компания).





Еще можно носить специальные затычки, снижающие чувствительность слуха на 20-30 дБ (морковь и бананы лучше применять по прямому назначению ☺). Так часто поступает обслуживающий персонал рок-концертов (от осветителей до звукорежиссеров) и даже некоторые исполнители гитарного рока. Пусть «по ушам» дает только публике!

И последний способ защиты слуха от перегрузок, изобретенный лет 500 назад офицерами артиллерии: слегка приоткрыть рот, чтобы отчасти уравновесить давление на барабанную перепонку изнутри и снаружи. («При этом надлежит помнить, что в излишне открытый рот могут попасть различные посторонние предметы» — выдержка из инструкции по применению гладкоствольных орудий.)

Если Вы постоянно слушаете плейер с уровнем около 100 дБ, придется постепенно перейти на музыку для слабослышащих: сборники «Союз» или записи пения стихов под гитару. Акустические нюансы и тембральные красоты могут навсегда остаться за порогом чувствительности слухового анализатора. Кстати, при прослушивании музыки через колонки слух утомляется намного медленнее. Берегите себя.

Выход из уголка МАНЬЯКА

В тесте по линейному входу программой *Sound Forge*, отметка сигнал/шум колеблется на уровне — 65 Дб, что довольно неплохо для черновых записей и самплирования отдельных объектов.

Частота дискретизации 48 кГц, поддержка *Full duplex*. Впрочем, если Вы решили воспользоваться этим режимом, лучше отключите воспроизведение аудиодорожек, оставьте только MIDI. А чтобы Ваш Duplex был совсем Full, придется раскошелиться на прибор подороже.

Общие гармонические искажения и проникающий шум менее 0,0007%. (У *Sound Blaster Live!* 0,002%. На очень хорошем усилителе разница может быть заметна.)

Преобразование самплов с использованием 27-точечной интерполяции (у SB Live! — 8-точечная).

Воспроизведение через 4 или 2 активные колонки и наушники (линейные выходы автоматически активизируются при подключении к ним нагрузки).

На аппаратном уровне поддерживаются 16 потоков 3D-звука (76 обещают в новой версии драйверов).

Аппаратный 10-полосный графический эквалайзер имеет несколько предустановленных опций, условно соответствующих прослушиванию различных стилей музыки. Еще есть две пользовательские опции, настраиваемые по Вашему вкусу.

64 аппаратных голоса Wawetable + 256 программных голосов: всего 320 голосовая полифония. «Таблица волн» содержит несколько вполне убедительных тембров, как в «железной», так и в «софтовой» части. Банки можно загружать одним щелчком мыши, поддерживается **.alr**,**.dls** — форматы.

Наложение эффектов задержки звука (delay), распространения звука в помещениях различного типа (room, chamber, hall, cabinet), искажения звука (flanger, distortion) и эффект wah-wah при проигрывании MIDI.

Интерфейс PCI 2.1

Минимальные требования к системе: процессор P-90 и выше, 8Mb оперативной памяти (лучше 16), Win95.

Карта в общем и в целом производит хорошее впечатление. Что касается акселерации, будем надеяться и ждать соответствующей поддержки со стороны программного обеспечения не только в игрушках, т.к. Vortex2 имеет серьезные аппаратные возможности просчета множества эффектов в реальном времени. Я, к. примеру, очень удивился, когда запустил семь различных плейеров музыкальных форматов (больше не оказалось под рукой) —xm, -mod, -mp3 (хорошая возможность для DJ). В заключение хочу сказать, что компания *Diamond Multimedia* анонсировала дополнительную карту MX-25 (MX-50), на которой находятся дополнительные аудиовыходы для полного комплекта Digital Surround, используемого в DVD-фильмах и т.д. (5+1 источник, при этом необходим CPU P2 300). Кроме того, на плате находится оптический S/PDIF вход-выход (Toslink), к которому, к примеру, можно подключить внешние конверторы, либо Minidisc. Цена MX-300 в пределах 80 у.е., модуля расширения MX-25 — 25-35 у.е.

Владислав АВИЦЕННА



ВОТ ЗАРАЗА!

Цитаты, приведенные в материале, взяты из статьи *«Я — создатель боевых машин-убийц!»* Автор: LovinGOD, STEALTH group President Журнал «Хакер», №3, 1999

Сам термин «компьютерный вирус» появился предположительно еще в 1984 году. Его автор — сотрудник Лехайского университета (США) Ф. Коэн. Но до сих пор нет даже единого определения этому явлению. В рамках данной статьи мы охарактеризуем основные типы компьютерной инфекции.



Итак...

«В сентябре 1994 года в Киеве, в Украине, была основана STEALTH group. Ее создание было ознаменовано выпуском в свет первого журнала «Infected Voice» и первого вируса Maverick на киевские BBS. Последний должен был быть деструктивным, однако автор перепутал и в процедуре стирания вместо 'int 13' написал 'int 21'.»

Бесспорно можно утверждать о компьютерных вирусах единственное — это программы. Значит и их деструктивные действия ограничиваются рамками программного обеспечения. Объектами атаки, в зависимости от типа инфекции, могут быть загрузочные секторы винчестера и дискет (т.н. загрузочные или бутовые вирусы) или файлы (файловые вирусы). Но сейчас все чаще стали появляться вирусы, поражающие как код загрузочных секторов, так и код файлов (к примеру, OneHalf).

Систематизируя массу сведений, вирусы были разделены на классы по наиболее характерным признакам.

COM-EXE-TSR-вирусы

Они — результат «проб пера» начинающих вирмэйкеров.

Обычно здесь используются средства операционной системы и BIOS. Заражают они исполняемые файлы, секторы дисков и оперативную память. Зачастую их деструкция сводится к всевозможным аудио- и видеоэффектам, но иногда попадаются и довольно злобные экземпляры, способные отформатировать вам винчестер.

В силу крайней примитивности и однотипности подавляющее большинство даже самых новых из них легко распознается большинством антивирусных программ либо самим пользователем из-за внезапного уменьшения дискового пространства и оперативной памяти. В общем, время этих вирусов ушло.

Macro-вирусы

Сейчас широко распространены вирусы, использующие возможности макроязыков систем обработки информации. «Популярны» они, в основном, из-за того, что большинство пользователей перешли на редакторы производства *Microsoft*, обеспечившие им прекрасную среду обитания и безграничные возможности для распространения. Принцип действия: заражая компьютер, перехватывают управление при открытии и закрытии инфицированного файла и распространяются на все документы, к которым обращается программа.

Macro-вирусы не могут существовать и размножаться вне своей среды обитания, ограниченной некоторой программой. Во избежание заражения лучше всего хранить и переносить текстовые файлы в Txt форматах (это хоть и не исключит возможность заражения полностью, но существенно уменьшит его вероятность). С таблицами несколько сложнее, но кто ищет, тот, как известно, находит.

«Стелс»-вирусы

«Мы — вирмэйкерская группа STEALTH. Мы — создатели боевых роботов-убийц на просторах киберпространства. Именно наши малютки форматируют тебе винт, портят boot сектор и вешают машину. Именно мы когда-то создали вирусы SGWW.. Maverick, Tchechen. И это все старое. Сейчас не стану называть названий, их есть у нас и у тебя — и под DOS, и под Win32, и под Макро.»*

Технология «невидимости» этих особей основана на перехватывании прерываний BIOS и операционной системы. В результате, возможность контроля доступа к зараженным файлам. Так, например, при работе антивирусных программ стелс способен подставить вместо инфицированных файлов здоровые. Часто они изменяют доступную информацию о файле, к примеру, скрывая его реальный размер и подставляя первоначальное значение.

Хотя на сегодня многие антивирусные программы справляются со стелс-вирусами, уже занесенными в базу, они беззащитны перед новыми и неизвестными. Более того, иногда стелс-вирусы даже используют антивирусы для поражения проверяемых файлов.

В этом случае специалисты советуют загружаться с защищенной системной дискеты перед использованием антивирусных средств.

Полиморфные вирусы

«Вирмэйкерство — это наука о создании и использовании компьютерного оружия и боевых машин киберпространства, созидательный творческий процесс. Всякому механизму требуются испытания, которые лучше провести по полной программе — с полным боекомплектом и на живых мишенях. Мораль нужна слабым, чтобы посредством вдалбливания ее в мозги других обезопасить себя.»

Вирусы этого типа имеют встроенный код генерации шифровщика и расшифровщика самого себя. Поэтому новая копия инфекции может ни в одном байте не походить на своего предшественника. Это происходит благодаря шифрованию основного тела вируса и модификации программы-расшифровщика. А так как расшифровка осуществляется непосредственно во время выполнения, даже выделенный вирус не поддается анализу с помощью дизассемблирования. Тогда у авторов антивирусных программ проблемы.

Кто остался на трубе?

«Вирмэйкер не должен страдать никакими моральными заморочками, иначе он не сможет нажать «красную кнопку» и увидеть жизнь своего творения во всей красе, он должен быть безжалостен. В отношении к врагам — только холодный расчет и четкие действия. Используй или уничтожь.»

В одной статье трудно описать все виды компьютерной инфекции. Оставшиеся не составляют конкуренции по масштабам распространения. *Компаньон-вирусы* вообще не изменяют пораженные файлы. Они создают для EXE-файлов файлы-спутники с расширением.COM. При запуске инфицированного файла DOS в первую очередь выполняет COM-файл, который уже самостоятельно запускает оригинал.

Вирусы-«черви» также не вызывают изменений файлов или загрузочных секторов, но, проникая в память из сети, рассылают свои копии по найденным в памяти адресам и т.д.

Несмотря на утверждения вирусмэйкеров, что их деятельность направлена на враждебные (?) им программы от *Microsoft*, существуют экземпляры, направленные и на такие операционные системы, как *OS/2*, *Macintosh* и *Linux*.

Сплетни

Microsoft объявила о начале бета-тестирования многопользовательской ролевой игры ***Asheron's Call***. Для этого было



специально отобрано 200 избранных. Как говорят, позже в процесс игры будут вовлекаться все новые и новые игроки, и так до выхода полноценной версии игры.

Epic Megagames заявила, что сроки выпуска ***Unreal Tournament*** переносятся на середину июля этого года, в то время как планировалось выпустить игру в середине мая. Причины не объясняются.

По сообщениям *Square Electronic Arts*, осуществляется разработка ***Final



Fantasy 8*** для PC, причем игра будет готова к осени-зиме.

Новая онлайновая РПГ/стратегия под названием ***Atriarch*** готовится *World Fusion*. Список возможностей просто впечатляет: создание своей армии, строительство города, даже империи, выращивание новых организмов (ведь Atriarch — это чужой органический мир, здесь нет людей). В общем, несколько ново и нестандартно, а, значит, есть шансы привлечь любопытствующих. Именно для них открыт официальный сайт **http://www.atriarch.com**. Прошу!

Существует большая вероятность того, что вселенная *Might&Magic* превратится в один из оазисов онлайнового мира. По крайней мере, в планах *3DO/NWC* стоит презентация на *E3* проекта ***Crusaders of Might and Magic***, который находится в разработке уже около полугода. Никаких подробностей об этой игре пока неизвестно. Это явно будет RPG, наверняка с 3D-движком, но вот можно ли будет играть в CoM&M без наличия сети — это пока общественности неизвестно.

Английская версия ***JA 2*** пошла «на золото»! Эту информацию предоставил один из создававших игру; и, по его словам, североамериканская версия игры начнет продаваться в ближайшем будущем.

Lankhor уже выпускает новый гоночный имитатор ***Official Formula I Racing***. Сезон 1998 года предстанет во всей красе: все 11 команд, машины и их цветовое решение, трассы и этапы и многое другое. Кроме того, обещано: сетевая игра — до 12 игроков, использование 3D-ускорителей и Force Feedback, более 20 камер обзора, информационный вертолет для полета над трассой и большой выбор погодных условий.

На протяжении всего мая месяца на официальном сайте ***Settlers 3*** (**http://www.settlers3.com**) проводится конкурс на лучшую карту к игре (как сингл, так и м-плейерную). Причем, выбирать победителя будет вся игровая общественность. Награждение — 1 июня.

Ждем!

Abomination — это новая игра от *Hothouse* (создатели *Gangsters*), которую *Eidos Interactive* планирует выпустить к рождеству. В ней, командуя восьмью добровольцами (причем весьма, надо сказать, крутыми — все они служили в свое время в Delta, SEALS или Force Recon — специальных войсках армии США), отрядом для выполнения секретных операций, игроку предстоит схватиться с ордами пришельцев. Обещано: изометрическая перспектива (*Diablo, Commandos*), быстрые бои в реальном времени, более 25 000 кадров анимации, реалистичная «физика», генератор случайных сценариев (до полутора миллионов различных миссий), все виды мультиплейера (модем, LAN, Internet, причем как cooperative, так и deathmatch). Что сказать — весьма завлекательно.

Более ста видов скелетов, монстров, пауков и даже медуз, 32 заклинания, 22 вида оружия, 37 случайно сгенерированных уровней и 8 случайно выбранных из 22-х квестов, отличный 3D-движок, оптимизированный под iP-III, и, конечно же, мультиплейер на восемь человек — все это будет предложено нам в новой action/RPG игре от *Gathering of Developers* и *Delphine Software*, о которой мы уже упоминали ранее. Она будет называться ***Darkstone*** и будет иметь явную *Diablo*'вскую направленность. Цель весьма благородна: найти семь магических кристаллов, после чего сразиться с ужасным драконом Draak'ом и выйти из этого боя живым. Правда, управлять будем сразу двумя героями, которых можно выбрать из списка магов, лучниц, воров, колдуний, священников и прочих специально обученных сильных парней и очаровательных девушек.

Уже в ноябре *Sierra* обещает выпустить новую фэнтези-стратегию ***Orcs: Revenge of the Ancient*** по мотивам знаменитой трилогии Властелин Колец. Атмосфера, по заверениям авторов, абсолютно идентична. Карты, города, жители, названия — все полностью соответствует книге. Что касается сюжета, то нам предстоит командовать орками, которые, как оказывается, больше всего пострадали в Войне со Злом. Мы должны будем вытащить их из той пропасти, в которую они скатились. Каждый орк в нашем отряде — личность. У него уникальные характеристики, любимый вид оружия. Каждого надо холить и лелеять. В общем, нас ждет довольно-таки своеобразная squad-based стратегия, с интересными задумками, которые, я надеюсь, все найдут воплощение в релизе.

На осень назначен выход ***Creatures 3***, которые, как заявила *Learning Company* (подразделение *Mindscape Entertainment*), будут разрабатываться в *Creature Labs*. Действие в Creatures 3 будет происходить в космосе, в развивающейся среде, где игроки могут создавать и управлять искусственными организмами, включая Norns, Grendels и Ettins.

Демо-версии для всех!

Компания *Sunsoft* выпустила демоверсию игры ***Puma Street Soccer*** (**ftp://ftp.cdrom.com/pub/3dfiles/games/pssoccer.zip**). Как понятно из названия игра — уличный футбол, в котором нам обещано: 4 разных режима — Лига, Чемпионат, Аркада и непосредственно сам Уличный футбол; Мировой Кубок; изменения тактики и составов прямо во время игры; интерактивная 3D-среда; невероятная 3D-графика и анимация; более 40 футбольных звезд со всего мира; секретные команды, игроки и поля.

Демо-версия стратегии по ***Star Wars I*** лежит здесь — **http://www.gamecenter.com/News/Item/0,3,0-2728,00.html?st.gc.fd.gcb**. В игре придется основать новую колонию (подводный город) на одной из планет, добывать ресурсы и, конечно, руководить их распределением. Более 80 созданий взяты непосредственно из фильма *The Phantom Menace*.

Sierra Sports создала демо-версию ***NASCAR Racing Online Series***. Пока представлено всего две трассы, зато в наличии Интернет-подключение до 22 игроков. Брать здесь — **http://www.avault.com/pcrl/demo_temp.asp?genre=sims_racing&game=nros&size=9.71**.

Компания *Buka* предоставляет всем желающим возможность подкорректировать историю, поиграв в RTS Aztec, в которой Ацтеки, перебравшись через Атлантику, напали на Европу. Обещано: кампания из 15 миссий,



три расы, 37 типов юнитов и прочая, прочая... А демо находится вот здесь — **http://www.aztec.ru**.

Компания *Megamedia Corporation* (**http://www.megamedia.com**) предложила всем желающим получить демоверсию ее проекта ***Venice Under Glass: A Basil Baker Mystery Adventure Game***

ВидеоПРЕВЬЮ

Появился 4-минутный ролик, показывающий невиданные красоты графики и богатство игрового мира давно уже ожидаемого ***Black&White*** Питера Мулине, создателя великолепного *Dungeon Keeper*'а. Брать отсюда — **http://www.bwwire.com/download/b&wgamestar.zip**.

Еще один ролик — из ***System Shock 2***. Довольно большой — 17,2 Mb, лежит здесь — **ftp://ftp.avault.com/movies/avaultss2.zip**.

И еще 4 десятисекундных ролика из ***Need for Speed 4*** — **http://www.agn3d.com/html/track.cfm?url=http%3A%2F%2Fwww%2Eavault%2Ecom%2Fpcrl%2Fmovies%5Ftemp%2Easp%3Fmovie%3Dnfshs%26size%3D3%2E59**.

Пошла, родимая!

То, о чем так долго мечтали — свершилось: ***Quake 3 Test*** наконец-то появился для Win32. Из представленных 3-х файлов вам нужен, собственно, только **q3test_1_05.exe**. Это и есть сам КВАК3. **GlSetup** — протестирует вашу систему и поставит на нее самые свежие OpenGL драйверы. А **GlBug** нужен для отсылки найденных глюков. Кстати, кому интересно — по этому адресу: **http://www.3dfx.com/view.asp?PAGE=nusquake3drivers** располагается страничка, откуда можно скачать специальные драйверы для Q3 от карт 3dfx (V, V2, V3). Саму игру можно забрать с:
ftp://ftp.cdrom.com/pub/idgames/idstuff/quake3/win32/q3test_1_05.exe;
http://www.3dgamers.com/3daction/Games/quake3arena/q3test-win32.html;
ftp://209.1.115.11/idsoftware/q3arena/q3test_1_05.exe;
http://www.bluesnews.com/files/idstuff/quake3/win32/q3test_1_05.shtml;
http://www.planetquake.com/dl/dl.asp?quake3/q3test_1_05.exe;
ftp://qftp1.heat.net/pub/win32/q3test_1_05.exe;
ftp://ftp.barrysworld.com/quake3/test/win32/q3test_1_05.exe;
ftp://chips.barrysworld.com/quake3/test/win32/q3test_1_05.exe;
ftp://216.81.151.27/quake3/q3test_1_05.exe;
ftp://ftp.stomped.com/pub/redwood/q3a/win32/q3test_1_05.exe;
ftp://ftp.q3arena.com/pub/q3arena/q3test/win32/q3test_1_05.exe.

Aliens vs. Predator успешно прошла этап штамповки и начала поступать в магазины. Правда, релиз был отложен на 25-е мая. Так что все, что вы видели ранее — это обыкновенная бета-версия☺.

Electronic Arts начала продажи военно-морской стратегии в реальном времени ***Jane's Fleet Command***. Основной упор делают на 3D-моделях кораблей общим количеством в 150 штук. По слухам, качество игры стало поводом для использования ее телевизионными службами новостей для наглядной демонстрации действий флота в Ираке и Югославии. В число спецэффектов входит смена дня и ночи, облака, дождь, волны и взрывы, плюс видеовставки. Помимо кампании присутствуют отдельные миссии (редактор миссий прилагается), сетевая игра и выдающийся AI.

JANE'S FLEET COMMAND

Дополнение к *Baldur's Gate* — ***Tales of the Sword Coast*** благополучно ***исправлено*** на предмет мультиплейерного бага, отштамповано и продается.

22 и 23 мая ЧЕМПИОНАТ ПО STARCRAFT

МЕСТО ВСТРЕЧИ КЛУБ NET FORCE

В предыдущем номере мы уже сообщали о том, что начался прием заявок на участие в чемпионате. Как говорят, «лед тронулся». Игра игрой, но о правилах и об измененном регламенте чемпионата поговорим серьезно.

К участию допускается любой игрок, подавший заявку очно или по телефону и заплативший регистрационный взнос (10 грн.). Участники разыгрывают дуэли между собой. Карты и соперники определяются по жребию накануне каждого этапа. Расу (люди, протосы, зерги) игрок выбирает по собственному желанию перед каждой игрой. **Стартовая жеребьевка состоится 22 мая в 12.00** в клубе (**Киев, пр-т Победы, 18,** напротив центрального ЗАГСа, м-ро «КПИ»-853м).

В субботу **22 мая в 14:00** начинают играться отборочные дуэли на картах базовой версии 96Х96 в течение 30 минут. Победители (чистая победа или по очкам) выходят на следующие отборочные этапы, а проигравшие играют между собой, получая тем самым шанс на дальнейшее участие в чемпионате.

Четное количество участников для дуэлей корректируется жеребьевкой из числа проигравших.

Таким образом играются несколько отборочных кругов.

В воскресенье 23 мая в 11:00 участники, которые прошли все отборочные круги, играют финальные дуэли по олимпийской системе.

В **1/8 финала** — дуэли на картах размером 96Х96 в течение 30 минут.

В **1/4 финала** — дуэли на картах размером 128Х128 в течение 45 минут.

В **1/2 финала** — дуэли на картах размером 128Х128 в течение 1 часа.

Дуэль за третье место — на картах размером 196Х196, в ходе которой определяется призер.

В финале играется одна дуэль на карте 256Х256, где и определится победитель чемпионата.

Сильнейшие получают призы от спонсоров чемпионата *Noos Ukraine, ComputerCenter, ISP Аксесс* (т.246.68.98), магазина *«GAMELAND»*, журналов *«Домашний ПК»* и *«Мой компьютер»*.

первое место — 3D акселератор VOODOO BUNSHEE и 70 часов работы в Интернете;
второе место — видеокарта Intel 740 и 30 часов работы в Интернете;
третье место — клавиатура Microsoft (105 кл.), мышь и 10 часов работы в Интернете;
утешительные призы — мышь, игровые диски, специальная литература.

А для тех, кто просто интересуется компьютерным клубом ***«NET FORCE»***, сообщаем, что в клубе имеется **30 компьютеров** (100 М/бит) и работает «NET FORCE» **круглосуточно**, без выходных и перерывов. Стоимость игры в течение часа — 4 грн., работа в Интернете — 7 грн., в ночное же время — льготные цены. В располагающей клубной обстановке можно не только поиграть, но и поработать, пообщаться со своими единомышленниками.

Удачи! Всегда ваш — компьютерный клуб «NET FORCE»!
Тел. для справок 274-2951

BIRTH OF THE FEDERATION

Ефим БЕРКОВИЧ

РОЖДЕНИЕ ФЕДЕРАЦИИ

С момента гибели Антареса прошло два года. Тысячи любителей пошаговых стратегий, атаковав эту звезду через пространственный портал, доблестно спасали галактику Орион от гибели в огне межзвездных войн.

И вот пришло время новых битв. Создатели дилогии о мастерах Ориона, компания «Microprose», выкупила права на использование весьма популярного на западе сериала «Star Trek» (Звездный путь), правда, не всего полностью, а только его последней части «The next generation». Ну, а что может быть увлекательнее хорошей пошаговой стратегии, в которой можно встретиться со старыми знакомыми персонажами в уже известных мирах. А учитывая тот факт, что среди создателей игр такого жанра только NWC с их «Героями магии и меча» могут сравниться с Microprose`ом, легко объяснить всю гамму чувств, охватывающих любого геймера, услышавшего про ***«Birth Of The Federation»*** *(Рождение Федерации).*



Авторы вселенной «Звездного Пути» настаивают на том, чтобы все художественные произведения, навеянные происходящими в ней событиями, были взаимосвязаны. Поэтому в «Рождении Федерации» мы не увидим такого богатства в выборе возможных рас, как в МОО-2. Судя по информации, выложенной на сайте «Microprose», отсутствует возможность моделирования новых цивилизаций. А жаль, на мой взгляд, именно такая возможность во многом и принесла МОО-2 всеобщую популярность. Пока известно о пяти возможных цивилизациях: **Kligon**, чьи корабли превосходят в бою космическую флотилию других рас, **Romulans** — мастера шпионажа и прочих хитростей, **Ferengi** — хорошие торговцы, **Cardassians** — обладатели бонусов в производстве продукции, а также уже по традиции лучше всех сбалансированная — **федерация Земли**. Впрочем, как обычно, будущее вселенной будет зависеть только от вас. И если вам вдруг покажется, что земляне нерешительно общаются с другими жителями галактики, вы сможете превратить Земную цивилизацию в фашистскую империю, по масштабам не уступающую Klingons'у. И никто не сможет вам помешать, если у вас вдруг появится желание направить во благо всей галактики хитрость Romulan.

Цель игры заключается в исследовании неизведанного пространства, колонизации новых звездных систем, формировании звездного флота, способного выиграть любую битву, и контролировании в финале вашей расой всей галактики. Способов добиться этого кроме прямой военной экспансии несколько: это и дипломатия, и политический шантаж, и обыкновенная межзвездная торговля.

Те, кто не играл в серию игр *«Мастер Ориона»*, установив на свой компьютер «Рождение Федерации», будут неприятно удивлены массой менюшек и пунктов управления, которые каждый ход будут требовать вашего пристального внимания. В каждой из ваших звездных систем нужно управлять производством новой продукции, постройкой новых зданий, выпуском новых кораблей. А если добавить к этому необходимость вести научные изыскания сразу в нескольких направлениях и управление своими космическими кораблями, становится ясно, что игра рассчитана на продолжительное времяпрепровождение. Как и во всех играх этого жанра, новое творение «Microprose» требует от игрока умения стратегически мыслить на много ходов вперед.

Как и раньше, многое из происходящего в игре будет зависеть от случая. Вам придется бороться с набегами пиратов на ваши колонии, с внезапно вспыхивающими эпидемиями и стихийными бедствиями, обрушивающимися на доселе процветающие миры и способные за несколько туров превратить их в руины. Впрочем, неожиданности могут принести вам и пользу: ваши корабли смогут найти залежи полезных ископаемых на плохо исследованной планете или внезапно может измениться наклон планетарной орбиты, улучшив на одной из планет системы климат и условия для жизни и увеличения численности ваших подданных.

В начале игры вы должны будете выбрать размеры галактики, ее форму и начальный уровень технического развития. Чем больше будет размер галактики и чем больше времени пройдет до первой встречи с вашими конкурентами — тем шире окажется радиус распространения вашего влияния. Для невоздержанных воителей с тактикой наступления на раннем этапе развития предусмотрена возможность быстрого старта, напоминающая подобную во вторых *«Варлордах»*. Во всех остальных случаях вне зависимости от вашего технического уровня и размера галактики вначале под вашим управлением будет находиться только одна звездная система. Построив в ней соответствующий корабль, вы сможете колонизировать и другие планетарные системы. В отличие от МОО-2, терaформирование плохо подходящих для жизни планет теперь производится самим колонизационным кораблем и происходит до высадки колонистов на планеты. Исчез такой объект как колонизационная база. Высадка ваших подопечных теперь происходит на все доступные планеты системы. Как и раньше самые привлекательные для освоения звезды охраняются, и их колонизация возможна только после уничтожения космического монстра.





Довольно большие изменения коснутся радиуса полета вашего флота. Если в МОО-2 он зависел от открытия новых видов топлива для ваших кораблей и вы не могли в начале игры улететь далее 3 парсеков от изначальной колонии, то теперь этот вопрос решен: основав при помощи транспортного корабля в любой из клеток пространства аутпост, вы автоматически увеличите радиус действия ваших кораблей. Причем, все они теперь характеризуются радиусом ближнего, среднего и дальнего действия. В начале игры колонизационные и транспортные корабли относятся ко второму, а научные к третьему типу.

В «Рождении Федерации» предусмотрено более 40 различных видов техники, разделенных между расами. С открытием новых наук вам будет становиться доступными все новые типы кораблей. Каждому новому классу межзвездных судов вы сможете отдавать определенные директивы типа патрулирования сектора или прокладывания новых торговых маршрутов. Возможно также будет совершать набеги на чужие торговые караваны или отвлечение вражеских военных кораблей от их прямых обязанностей. Некоторые из строящихся кораблей можно будет маскировать под безобидные космические объекты (ау, Старкрафт! ☺), что, несомненно, добавит интереса в игре.

Игрушка, взявшая за основу вселенную «Звездного пути», естественно, не могла обойтись без развитой дипломатии. Теперь вам придется не только обмениваться новыми технологиями и научными ресурсами, но и прокладывать межзвездные торговые пути, завоевывая, таким образом, уважение ваших оппонентов. Впрочем, «на войне как на войне», и если наука и экономика вам позволят, всегда можно попытаться обмануть кого-либо из противников. В этом вам, как всегда, помогут спецслужбы. Шпионы, работающие под их и вашим управлением, смогут теперь не только воровать неизвестные науки и устраивать саботаж на вражеских колониях, но и по первому вашему слову готовы приложить все усилия для разрушения враждебно настроенного альянса. В окне дипломатии вы также можете попытаться подкупить представителя чужой цивилизации с целью заключения более выгодного для вас соглашения. Естественно, от размера предложенной суммы будет и меняться отношение посла к вам и вашей цивилизации.

Во многом по другому будет выглядеть и окно постройки новой колонии. Кроме известных вам по МОО-2 фабрик и лабораторий вам понадобятся теперь и электростанции, что выглядит вполне логично, так как подобные строения действительно надо снабжать энергией. Так что теперь готовьтесь не только внимательно следить за балансом пищо/количество колонистов, но и постоянно проверять, хватает ли энергии в вашем «хозяйстве». Каждую из построек (ферма, электростанция, фабрика, исследовательская лаборатория) можно неоднократно апгрейдить с получением все новых возможностей. Кроме этих строений в игре предусмотрены еще и бонусные для каждой цивилизации.

Достаточно необычно теперь будут проходить сражения между боевыми кораблями. Если в первом мастере Ориона однотипные корабли просто «слипались» и вы видели только их общее количество, во втором они уже выстраиваются стройными рядами друг напротив друга, и все сражение сводится к перестрелке между флотами, в «Рождении Федерации» битва межзвездных флотилий будет проходить на трехмерном поле с возможностью различных маневров. Те же, кто не захочет заниматься подобными космическими «шахматами», всегда смогут провести бой в автоматическом режиме и просто посмотреть на исход битвы. Лично я бы не стал доверять компьютеру столь важное дело, но решение, как и всегда, — за вами.

По появившимся в Интернете сведениям, игра будет снабжена учебными сценариями, в которых из вас будут готовить новых межзвездных чингисханов или махатм. В этих сценариях вы сможете обучиться основам управления колониями, постройки флота и дипломатии. Естественно, будут предусмотрены и легкие сражения.

В Киеве уже появились в продаже диски с бета-версией этой игры. Покупать их не стоит. Некоторые менюшки в игре, преднамеренно или нет — не знаю, отключены, что делает процесс полноценной игры невозможным. И чтобы не разочароваться в этом, без сомнения, потенциальном хите, не лучше ли подождать и купить нормальную лицензионную версию?

Ну, что, «король умер — да здравствует король!»

При написании статьи использовались материалы, опубликованные на сайте **http://www.microprose.com**, а также превью других авторов.



КОМПЬЮТЕРЫ

Компьютеры Socket 7

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Vx166/16/3.2/1Mb AGP	265	1193	2
DTK 57I/C6/200/16/512/3.2/1.44	280	1204	6
IBM233/16/2,1/2Mb	338	1470	5
IBM300/16/2,1/2Mb	344	1496	5
AMD K6-2 266/16/2,1/2Mb	357	1553	5
IBM300/32/3.2/1Mb	362	1629	2
IBM233/16/2,1/2Mb/CD/SB	388	1688	5
200MMX-32Mb-4-3.2Gb-CD-SB	389	1712	1
IBM300/16/2,1/2Mb/CD/SB	394	1714	5
IBM300/32/3.2/1Mb	398	1791	2
AMD K6-2 266/16/2,1/2Mb/CD/SB	407	1770	5
AMD K6-2 350/32/3,2/4Mb	431	1875	5
AMD K6-2 350/32/3,2/4Mb/CD/SB	481	2092	5
K6-II-350-64Mb-4-4.3Gb-CD-SB	514	2262	1
K6-II-350/32/4.3/4Mb/32x/15	550	2393	15
K6-II-400/64/6.4/4Mb/32x/15	625	2719	15

Компьютеры Slot 1

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Cel 333-32-3,2-4AGP	370	1610	14
PII Cel.333/16/2,1/2Mb	386	1679	5
Celeron 333A/BX/32Mb/4/3.2Gb	389	1712	1
Celeron 333A/BX/32Mb/4/4.3Gb	394	1734	1
Cel.300/32/3.2/AGP 4Mb	399	1796	2
PII Cel.366/16/2,1/2Mb	407	1770	5
PII Cel.333/32/3,2/4Mb	419	1823	5
C333A/BX/32Mb/4/3.2Gb/CD+SB	429	1888	1
C333A/BX/32Mb/4/4.3Gb/CD+SB	434	1910	1
PII Cel.333/16/2,1/2Mb/CD/SB	436	1897	5
PII Cel.366/32/3,2/4Mb	440	1914	5
C366A/BX/32Mb/4/3.2/CD+SB	449	1976	1
C366A/BX/32Mb/4/4.3/CD+SB	454	1998	1
PII Cel.366/16/2,1/2Mb/CD/SB	457	1988	5
PII Cel.333/32/3,2/4Mb/CD/SB	469	2040	5
Cle.300/128c/32/3.2/2Mb AGP/sb	472	2124	2
C333A/BX/64Mb/4/4.3Gb/CD+SB	474	2086	1
PII Cel.400/32/3,2/4Mb	481	2092	5
C366A/BX/64/4/4.3/CD+SB	489	2152	1
PII Cel.366/32/3,2/4Mb/CD/SB	490	2132	5
3DfxIC333A/BX/32/3.2/CD+SB	494	2174	1
C333A/BX/64Mb/8/4.3Gb/CD+SB	499	2196	1
PII Cel.400/32/3,2/4Mb/CD/SB	531	2310	5
3DfxIC333A/BX/64/4.3/CD+SB	534	2350	1
Celeron 333/32/4.3/4Mb/32x/15	550	2393	15
3DfxIC366A/BX/64/4.3/CD+SB	554	2438	1
Celeron 366/32/4,3/4Mb/32x/15	565	2458	15
Cel.333/32/3,2/2Mb AGP/sb/CD	573	2579	2
PentiumII 350/64/4/4.3/CD+SB	574	2526	1
UN C300LX 3200	580	2494	16
PentiumII 350/64/8/4.3/CD+SB	599	2636	1
PII 350/32/3,2/4Mb	600	2610	5
PentiumII 350/64/8/5.2/CD+SB	604	2658	1
Pentium II 350-64-6.4-Riva16M	605	2632	14
Cel 333A/64/3,2/SB16/4/14"	616	2710	13
Cel 333A/32/3,2/2/14"	624	2746	13
3DfxIPII-350/64/4.3/CD32+SB	634	2790	1
Cel 333A/32/3,2/SB16/4/14"	634	2790	13
Cel 333A/32/3,2/SB16/2/14"	634	2790	13
Cel 333A/32/4,3/4/14"	635	2794	13
Cel 333A/64/4,3/4/14"	635	2794	13
Cel 333A/64/3,2/SB16/4/14"	642	2825	13
Cel 333A/32/3,2/SB16/4/15"	642	2825	13
PII 333/32/3,2/4/14"	643	2829	13
Cel 333A/32/3,2/SB16/8/14"	644	2834	13
3DfxIPII-350-64-6.4-16-CD+ДУ	649	2856	1
PII 350/32/3,2/4Mb/CD/SB/CD/SB	650	2828	5
PII 333/32/3,2/SB16/4/14"	663	2917	13
Cel 366/32/4,3/4/14"	671	2952	13
Cel 366/32/3,2/SB16/4/14"	678	2983	13
Cel 366/32/3,2/2/14"	680	2992	13
PII 333/32/3,2/SB16/4/14"	683	3005	13
PII 333/32/4,3/SB16/4/14"	685	3014	13
PII 333/32/3,2/4/14"	703	3093	13
P-II-350/32/4.3/4Mb AGP	705	3173	2
PII 350/64/4.3/4Mb/32x/15	710	3089	15
Cel 366/64/4,3/SB16/4/14"	711	3128	13
Cel 333A/64/4,3/SB16/4/15"	717	3155	13
PII 350/32/3,2/SB16/4/14"	723	3181	13
PII 350/32/4,3/SB16/4/14"	743	3269	13
PII 350/32/3,2/4/15"	753	3313	13
Cel 333A/64/4,3/SB16/16/14"	763	3357	13
PII 350/64/3,2/SB16/4/14"	783	3445	13
UN PII350P2B 4300A(sb16/FMtun/	793	3410	16
PII 333/64/3,2/SB64/16/14"	823	3621	13
Cel.333/64/6.4/16Mb AGP/sb/CD	827	3722	2
PII 350/32/4,3/SB64/16/14"	873	3841	13
PII 400/128/8.4/16Mb/40x/17	1140	4959	15
Pentium!!!500-128-8.5-16-CD-SB	1600	7040	1
P-II-400/128/4.3SCSI/8MbAGP/CD	1630	7335	2
UN PIII500BF/64/8,4G/16TNT/CD/	1663	7151	16

Мобильные компьютеры

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
HP Omni book 800CT	930	3999	16
Toshiba Satellite 2515CDS	1714	7370	16
Toshiba Satellite Pro 4010CDS	1930	8299	16
NMC Voyager2000 - P233/32/3.2/	2200	9900	2
Toshiba Satellite 4015CDT	2325	9998	16
Toshiba Libretto 110CT	2395	10299	16
Fujitsu LifeBook C353	2828	12160	16

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ ПК

Процессоры

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Адаптер Slot1-Socket370	12	52	4
AMD K6-2 200	33	140	8
CPU IDT 200	33	142	6
CPU AMD K6-2 200	34	148	4
AMD K6-2 200 3D-Now	36	160	3
AMD K6-2 233	41	176	8
CPU AMD K6-2 233	43	187	4
AMD K6-2 233 3D-Now	45	200	3
AMD K6-2 266	48	206	8
CPU AMD K6-2 266	50	218	4
AMD K6-2 266 3D-Now	50	223	3
AMD K6-2-266	52	234	10
CELERON 333 BOXPPGA	70	301	8
Cel 333	73	318	14
Pentium Celeron 333 c-128K PPG	70	312	3
Celeron 333 128kb cache OEM	71	320	10
Pentium Celeron 333 c-128K	74	329	3
CPU Intel PII 333 Celeron BOX,	75	323	9
CPU CELERON 333 BOXPPGA	75	326	4
AMD K6-2 350	77	331	8
AMD K6-2 333/95 3D-Now	77	343	3
Celeron PPGA 333 128kb cache B	77	347	10
AMD K6-2-333 (100MHz)	77	347	10
CPU Celeron 333A-433A 128cash	78	335	6
CELERON 333	79	340	8
CPU AMD K6-2 350	80	348	4
CPU AMD K6-2-333 (3D) 95MHz	81	348	9
CELERON 366 BOXPPGA	83	357	8
AMD K6-2-350	83	374	10
Pentium Celeron 366 c-128K PPG	84	374	3
CPU CELERON 333	85	370	4
AMD K6-2 350/100 3D-Now	85	378	3
CPU AMD K6-2-350 (3D)	86	370	9
CPU CELERON 366 BOXPPGA	86	374	4
Celeron PPGA 366 128kb cache B	86	387	10
CELERON 366	88	378	8
Cel 366	116	505	14
Pentium Celeron 366 c-128K	90	401	3
CPU CELERON 366	92	400	4
Intel Celeron 366 Box	93	405	15
Celeron 366 128kb cache OEM	93	419	10
AMD K6-2 400	107	460	8
CELERON 400 BOXPPGA	112	482	8
CPU AMD K6-2 400	112	487	4
Pentium Celeron 400 c-128K PPG	115	512	3
AMD K6-2 400/100 3D-Now	115	512	3
CELERON 400	116	499	8
CPU CELERON 400 BOXPPGA	116	505	4
AMD K6-2-400	117	527	10
AMD K6-2-380	117	527	10
Celeron PPGA 400 128kb cache B	118	531	10
PENTIUM II 300	119	512	8
Pentium Celeron 400 c-128K	119	530	3
CPU CELERON 400	120	522	4
Intel Celeron 400 Box	122	531	15
Celeron 400 128kb cache OEM	123	554	10
CPU PENTIUM II 300	125	544	4
AMD K6-2 450	148	636	8
PII-266 MMX 512kb cache BOX	149	671	10
Pentium Celeron 433 c-128K PPG	155	690	3
AMD K6-2-450	159	716	10
Pentium II 350 SECC-2 Tray	171	761	3
PENTIUM II 350 BOX	173	744	8
CPU Intel PII 350 BOX	173	744	9
PII 350 tray	175	761	14
CPU Pentium II 350-450, 512 Kb	175	753	6
Pentium II 350 Box	176	783	3
PII-350 MMX 512kb cache BOX	179	806	10
CPU PENTIUM II 350 BOX	180	783	4
PII 350 box	184	800	14
PENTIUM II 400 BOX	255	1097	8
Pentium II 400 Box	255	1135	3
PII-400 MMX 512kb cache BOX	258	1161	10
AMD K6-3 400/100 3D-Now	265	1179	3
PENTIUM II 450 BOX	395	1699	8
Pentium II 450 Box	398	1771	3
PII-450 MMX 512kb cache BOX	407	1832	10
Pentium III 450 Box	420	1869	3
PIII-450 MMX 512kb cache BOX	425	1913	10
Pentium III 500 Box	650	2893	3
Pentium II Xeon 450/c512K	834	3711	3
Pentium II Xeon 450/c1024K	1998	8891	3

Модули памяти

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
SIMM 8 Mb EDO 60 ns 16 ch	12	50	4
DIMM 32Mb 8nc PC-100	30	131	15
DIMM 32M SDRAM PC100	31	143	11
SDRAM 32Mb PC-100 ELITE	33	142	8
SDRAM 32Mb PC-100 HYUNDAI	34	144	8
SDRAM 32Mb PC-100 ELITE	35	152	4
SDRAM 32-128Mb PC-100	37	159	6
DIMM 32Mb PC100	35	152	14
DIMM 32Mb SPD PC100	38	171	10
DIMM 32Mb SDRAM 8ns PC100	42	181	9
SDRAM 32Mb PC-100 PACCOM	43	183	8
SIMM 16 Mb PARITY PACCOM	45	191	8
DIMM 64Mb 8nc PC-100	57	248	15
DIMM 64M SDRAM PC100	63	290	11
DIMM 64Mb SDRAM 8ns 8Ch	67	288	9
DIMM 64Mb SPD PC100	72	324	10
SDRAM 64Mb PC-100 PACCOM	74	316	8
SDRAM 64Mb PC-100 PACCOM	76	331	4
DIMM 64Mb PC100	60	261	14
SDRAM 64Mb PC-100 ECC	91	391	8
SIMM 32 Mb PARITY PACCOM	92	396	8
DIMM 128Mb 8nc PC-100	124	539	15
DIMM 128Mb SPD PC100	140	630	10
SDRAM 128Mb PC-100 ECC	173	744	8

Материнские платы

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
MB A-TREND ATC-1000+ 256Kb	40	174	4
ASUS TX97-E,512K,AT/ATX	41	189	11
P ECS P5TX-A	49	221	10
ASUS V3000 AGP 4Mb	57	245	16
LUCKY STAR 5MVP3 VIA 512Kb	58	249	9
VIA MVP3,512K,AGP,AT	62	285	11
ALI Aladdin5,512K,AGP,AT	63	290	11
LUCKY STAR 5MVP3 VIA 1Mb	65	280	9
ASUS V3000 ZX 8Mb	68	292	16
P II ECS P6EX-A+ATX	70	315	10
P ECS P5SD-B+ AT112Mhz	71	320	10
Cel PPGA ECS P6EXP-Me c SB ESS	72	324	10
PII BX440 133MHz ATX	72	331	11
ASUS P5A, ATX	74	318	8
SOLTEK SL-67C-W VIA PRO ATX	74	318	8
P II ECS P6LX-A+ATX	75	338	10
P II ECS P6BA-A+ ATX	76	342	10
LUCKY STAR, INTEL440BX,PII ATX	77	331	9
MB SOLTEK SL-67C-W VIA PRO ATX	77	335	4
SOLTEK SL-67D VIA PRO+Sound	78	335	8
Transcend MEX 440EX MicroATX	80	344	16
MB ASUS P5A, ATX	80	348	4
MB PC CHIPS 598 1Mb, VGA 8Mb,	80	348	4
INTEL BI440ZX OEM	81	348	8
PII Xcell2000+vc 8M+SB+fm56K	84	386	11
MB INTEL BI440ZX OEM	86	374	4
TS-VIA AGP 66/133MHz ATX	86	374	14
PII BXPro+vc 8M+SB	89	409	11
TS-ABX Intel 233 - 999 ATX	90	392	14
Transcend ALX 440LX	92	396	16
ASUS P65UP5 Dual PII	94	404	8
Transcend ABX 440BX	95	409	16
ASUS P2V PII, AGP, ATX	100	430	8
MB PC CHIPS 767V BX, VGA 8Mb,	100	435	4
P II ECS P6BX-A+ ATX 133Mhz	103	464	10
P II ECS P6BXT-A+ ATX	109	491	10
MB ASUS P2V PII, AGP, ATX -	110	479	4
INTEL SE440BX2	112	482	8
CHAINTECH 6BTM 440BX,ATX	112	482	9
ASUS V3200 AGP 16Mb	112	482	16
P II ECS P6BX-Me c SB ESS PCI	113	509	10
INTEL SE440BX, PCI 3D Sound	117	503	8
ASUS P2B PII, AGP, ATX	127	546	8
ASUS P2B-B, I440BX,100Mhz PII,	129	555	9
ASUS P2B-F PII, AGP, ATX	133	572	8
ASUS V3400 TNT AGP 16Mb	141	606	16
ASUS P2B-DS Dual PII, SCSI, AT	458	1969	8

Накопители

Жесткие диски IDE

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
3.2 Gb SAMSUNG SV0322A	95	409	8
3.2 Gb SEAGATE ST33232A	95	409	8
3.2 Gb FUJITSU MPC3032	96	413	8
3,2G UDMA Samsung	96	442	11
4.3 Gb FUJITSU MPD3043	98	421	8
Fujitsu 3,2Gb UDMA-33	98	436	3
3.2Gb Samsung SV0322A Ultra-AT	99	446	10
3,2Gb SEAGATE ST3322A	101	434	9
3.2Gb Seagate Medalist ST33210	102	459	10
3,2-10,2Gb FUJITSU/Samsung	103	443	6
HDD 4.3 Gb FUJITSU MPD3043	105	457	4
Fujitsu 3,2 UDMA	102	444	14
4.3Gb Fujitsu	105	457	15
3.2Gb Fujitsu MPC3032AT Ultra-	106	477	10
3.2 Gb QUANTUM EX	108	464	8
4,3Gb QUANTUM CR-A ULTRA ATA/	109	469	9
4,3G UDMA Fujitsu	111	511	11
4.3Gb Quantum CR ATA/66	112	487	15
4.3Gb Fujitsu MPC3043AT Ultra-	112	504	10
6.4 Gb FUJITSU MPD3064	115	495	8
4.3Gb WDC AC24300 Ultra-ATA 54	115	518	10
6,4Gb SEAGATE ST36442A	116	499	9
Fujitsu 6,4Gb UDMA-33	117	521	3
HDD 3,5" Fujitsu UDMA 4,3Gb	118	507	16
6,4Gb Fujitsu	118	513	15
6,4G UDMA Fujitsu	119	547	11
HDD 6.4 Gb FUJITSU MPD3064	120	522	4
3,2-10,2 Gb Quantum FB EX	122	525	6
Fujitsu 6,4 UDMA	123	535	14
6.4Gb Seagate Medalist ST36422	124	558	10
6.4Gb Fujitsu MPC3064AT Ultra-	126	567	10
8.4 Gb FUJITSU MPC3084	128	550	8
8,4Gb Fujitsu	130	566	15
Fujitsu 8,4Gb UDMA-33	131	583	3
HDD 8.4 Gb FUJITSU MPC3084	135	587	4
Quantum FireBall CR 8,4 Gb UDM	138	614	3
8,4Gb Seagate Medalist ST38420	138	621	10
HDD 3,5" Fujitsu UDMA 6,4Gb	139	598	16
8.4Gb Fujitsu MPC3084AT Ultra-	140	630	10
8,4G UDMA Fujitsu	141	649	11
8.4Gb Quantum CR ATA/66	145	631	15
10.2 Gb FUJITSU MPC3102	150	645	8
8,4Gb QUANTUM CR-A ULTRA ATA/	150	645	9
Fujitsu 10,2Gb UDMA-33	151	672	3
6,4-10,2Gb IBM	155	667	6
10,2G UDMA Fujitsu	155	713	11
Fujitsu 10,2 UDMA	156	679	14
IBM 6,4Gb (5400 rpm),UDMA-33	156	694	3
10.1Gb Fujitsu MPC3102AT Ultra	158	711	10
IBM 8,4 UDMA	173	753	14
10,1Gb IBM DTTA	185	796	9
10.1Gb IBM Titan DTTA351010 UI	201	905	10
4.5Gb Ultra Wide SCSI Seagate	225	1013	10
4,5Gb IBM DDRS 34560 RPM 7200	245	1054	9
17.2 Gb MAXTOR DiaMond Max	290	1247	8
IBM 14,4Gb (7200 rpm),UDMA-33	370	1647	3
4.5Gb Ultra Wide SCSI Seagate	395	1778	10
9.1Gb Ultra Wide SCSI Seagate	651	2930	10

Прочие

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
FDD 3,5"ALPS	14	60	4
CD-ROM 20x LITE ON	34	148	4
32x Samsung	38	169	3
CD-ROM BTC 36-x 40-x 44-x, от	41	185	10
CD-ROM BTC 36x (Play But)	43	185	9
CD-ROM Samsung 32x	44	189	9
TEAC 32x	58	252	14
ASUS 40x	59	257	14
CD-ROM 50x ASUS	68	296	4
DVD Samsung 5x	146	650	3
DVD Creative 5x,with Encore, M	258	1148	3
CD ReWriter Creative2/2/6, I	270	1202	3

MultiMedia

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Микрофон GENIUS MIC-01A (Retal	2	9	8
Активные колонки 60W PMPO	8	36	10
Sp GENIUS SP-306a 72W	9	37	4
Активные колонки 100W PMPO	9	41	10
Sb 3D Melody Full Duplex	10	45	10
Sb Wave Melody 3D with Wawetab	11	50	10
Sound Aztech SC16-3D (OEM)	12	52	4
Кол-ки PRIMAX 2x90/2x120/2x240	13	56	6
Колонки Primax (90W PMPO с БП)	13	59	10
SB ESS 1868	14	60	16
Sound Miss Melody 3D PCI	14	61	4
Radio Card AZTECH	15	65	8
Активные колонки 120W PMPO	15	68	10
Radio Card AZTECH	16	70	4
Aztech SC16, 16-bit, ISA	22	99	2
CREATIVE SB 16 Vibra	23	100	15
Sound CREATIVE SB16	24	104	4
Sound Level XL 120W	26	112	16
Sound CREATIVE PCI 64 (OEM)	26	113	4
Активные колонки 240W PMPO	27	122	10
Primax Soundstorm 120 W	28	120	16
Активные колонки 320W PMPO	28	126	10
Колонки Primax(120W PMPO с	29	131	10
Sound Aztech PCI 368 DSP	32	139	4
CREATIVE SB PCI-64	33	144	15
Джойстик Gravis BlackHawk	35	151	8
CREATIVE SB 16 Vibra w FM radi	37	161	15
SB Creative Vibra 16B + FM PnP	39	168	6
Колонки Primax(240W PMPO с БП)	40	180	10
Aztech PCI-338,16-bit, PCI	44	198	2
Creative AWE64	45	203	2
Primax Sound Subwoofer (200W)	51	230	10
CREATIVE SB PCI-128	52	226	15
Колонки Primax(300W PMPO с БП)	55	248	10
Tv Tuner ASUS w/RC	65	280	8
Sound CREATIVE LIVE VALUE	67	291	4
Sp LABTEC LCS2420 3,5Wx2+13W	71	309	4
Labtec LCS1224 10W	73	314	16
CREATIVE SB LIVE value retail	75	326	15
Diamond MX-300	75	338	2

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Sound DIAMOND Monster MX300	76	325	8
Diamond Monster Sound MX 300	78	339	14
Scund DIAMOND Monster MX300	79	344	4
Diamond MX-300(retail)	82	369	2
КолонкиAltec Lansing ACS 45.	85	378	3
Creative SB Live! Value	85	383	2
Labtec LCS3210 20W	99	426	16
SB Live! PCI	103	443	16
Sp LABTEC LCS2612 4Wx2+12W	109	474	4
Internet Video Kit GENIUS	114	490	8
Aver TV-Phone	132	568	16
UnionReality (вирт.шлем)	158	679	16
Sp LABTEC APX4620 10Wx2+20W	160	696	4
SB Creative Live Value+sp.PC W	165	710	6
Sound CREATIVE LIVE RETAIL	180	774	8

Видеокарты

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
ATI 2D/135Mhz 2Mb	21	91	14
2M PCI S3 VirgeDX (up to 4M)	19	87	11
S3 Trio 3D 4Mb AGP	25	113	10
ATI 3D Rage IIc Charger 2Mb, A	27	122	10
4M AGP S3 VirgeGX2+TV out	28	129	11
ATI 3D Rage IIc Charger 4Mb, A	32	144	10
Rendition V2200 8Mb	33	144	14
Intel 740 8Mb	43	187	14
ATI Xpert 98 8Mb AGP, DAC 230M	45	203	10
ATI Xpert@Work 98 AGP 8Mb SDRA	48	214	3
ATI 3D Rage Pro Xpert@Work 4Mb	48	216	10
ASUS AGP V3000ZX 4Mb SGRAM	52	226	15
S3 Savage AGP 8Mb SGRAM TV out	52	226	15
S3 SAVAGE 128b 8Mb sdram w/cd	54	232	6
8M AGP S3 Savage3D+TV out	54	248	11
8M AGP RIVA128ZX+TV out	54	248	11
SVGA ASUS AGP-V2740 8Mb	55	239	4
S3 SAVAGE 3D 8Mb, TV-OUT, AGP	57	245	9
ATI 3D Rage Pro Xpert@Work 8Mb	59	266	10
SVGA ASUS AGP-V3000 4Mb, Tv In	60	261	4
ASUS AGP-V3000ZX 8Mb	61	262	9
ASUS AGP V3000ZX 8Mb SGRAM	62	270	15
SVGA ASUS AGP-V3000ZX 8Mb	63	274	4
6M PCI VooDoo Rush	64	294	11
ATI 3D Rage Pro Xpert@Play 4Mb	68	306	10
ATI TV tuner, ISA	70	315	2
TV Тюнер ATI PAL/SECAM только	74	333	10
SVGA ASUS AGP-V3100 8Mb	75	326	4
TV Tuner TECRAM+д/у	76	327	6
ATI Xpert@Play 98 с TV-выходом	78	351	10
ATI 3D Rage Pro Xpert@Play 8Mb	79	356	10
SVGA ASUS AGP-V3000ZX 8Mb Tv I	80	348	4
ASUS AGP V3000ZX 8Mb SGRAM	80	348	15
Matrox G-200, 8M SDRAM, AGP	89	396	3
VideoCamera Creative,(LPT, USB	90	401	3
ATI TV Tuner All-In-Wonder, AG	91	405	3
SVGA ATI Rage128 AGP 16Mb	95	413	4
12M PCI VooDoo2Graphics	96	442	11
Astro vision Voodo2 12M	98	421	6
SVGA CREATIVE RIVA TNT 16Mb PC	98	426	4
3DFX Banshee 16Mb	98	426	14
Creatuve GB RIVA TNT/BANCHEE 1	100	430	6
ASUS V3200 Banshee 16Mb AGP	105	452	6
TV Tuner AIMS Extreme+FM+V con	105	452	6
ASUS V3400 TNT 8-16Mb SGRAM	110	473	6
8Mb Matrox Millenium G200, SDR	110	495	2
8Mb ATI All-In-Wonder, AGP	113	509	2
ASUS AGP V3400 Riva TNT 16Mb S	120	522	15
All-In Wonder: Xpert@Play 8Mb	120	540	10
Riva TNT 16Mb AGP	124	539	14
8Mb Matrox Millenium G200, SGR	125	563	2
Diamond Fire GL1000 Pro 8Mb PC	125	563	10
16M AGP Creative Riva TNT	131	603	11
ATI Rage 128 Magnum 32 Mb AGP,	132	594	10
TV тюнер Aver TV-Phone, TV, Fm	133	599	10
ATI Rage-128, Magnum, AGP, 32M	134	596	3
16Mb Creative Riva TNT(retail)	135	608	2
ASUS AGP-V3400 TNT 16Mb TV IN/	140	602	9
ATI Rage 128 Fury 32Mb +PC2TV,	143	644	10
ATI Rage-128,Fury , AGP, 32M S	145	645	3
Rage128/250 Rage Fury 32Mb AGP	152	654	6

Мониторы

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Passo 14	123	535	15
14"DTK	125	538	6
14" 0.28 Licom L4011LD Digital	126	567	10
14" HYUNDAI HL4848F	127	546	8
14" SAMTRON 40b	130	559	8
14" DAEWOO 431	130	559	9
Samtron (Samsung) 14" 40b, Dig	131	583	3
Monitor 14" SAMTRON 40b	133	579	4
Monitor 14" HYUNDAI HL4848F	133	579	4
14" LG 44i	134	590	1
14" SAMSUNG 410b	135	581	8
14"	135	587	14
14" Samsung 410b	139	612	1
Samsung 14 410b	140	609	15
14" 0.28 Samsung 410b Digital	144	648	10
14" Optiquest Q41, 0.28, 1024x	146	657	2
15"DTK 0.28,MPR II,тр.Toshiba	156	671	6
15"Funai 0,28 TCO'95(тр.SAMSUN	156	671	6
DTS 15", Digital, LR, 1024x768	157	699	3
Monitor 15" HYUNDAI HL5854C	168	731	4
15" DTK DE 570	169	744	1
Hyundai 15" 5870, 1024x768@85H	172	765	3
Monitor 15" HYUNDAI HL5870C	181	787	4
15" Phillips 105E	180	783	14
LG 15" 57T5,OSD,0.28,TCO 95	184	819	3
15" SAMSUNG 510s	185	796	8
Samsung 15 510s	185	805	15
LG 57i	185	805	15
Samsung 15" 510S, 0.28, LR NI,	186	828	3
15' LG 57T	189	832	1
15" Samsung 510S	189	832	1
Monitor 15" SAMSUNG 510s	190	827	4
Monitor 15" LG SW57i	190	827	4
15" 0.28 Samsung 510s Digital	196	882	10
LG 57M	200	870	15
Monitor 15" LG SW57M Multimed	204	887	4
Samsung 15" 500BT (TCO-99), 0.	218	970	3
15" Samsung 510bT, TCO 95	221	950	9
15" SAMSUNG 510b(T)	222	955	8
15" Samsung 510BT	224	986	1
Samsung 15 510b	225	979	15
Monitor 15" SAMSUNG 510b(T)	228	992	4
Optiquest V55	231	993	16
15" ViewSonic E655, 0.28, 1280	232	1044	2
15" 0.28 Samsung 510b Digital	232	1044	10
Samsung 510s+	238	1023	16
17"DTK TCO*92 0.27	260	1118	6
15" ViewSonic G653, 0.27, 1280	265	1193	2
17" DTK	269	1184	1
Hyundai 17" 7770, 1024x768@75H	272	1210	3
15" 0.25 SONY 100ES O.S.D.	277	1247	10
17" HYUNDAI HT7770	278	1195	8
Bridge BM17C 17	280	1218	15
15" ViewSonic P655, 0.27, 1280	295	1328	2
17" PANASONIC SM70	297	1277	8
15"SONY 100EST/GST TCO-	310	1333	6
Samsung 17" 710S, 0.28, LR NI,	329	1464	3
17" SAMSUNG 710s	332	1428	8
17" Samsung 710s Plus, TCO 95	337	1449	9
LG 17" 77M,OSD,0.28,MultiMedia	345	1535	3
17" SAMSUNG 700p(T)+, TCO'95	510	2193	8
17" LG 795FT plus	535	2301	8
Viewsonic GT-775	595	2559	16
19" SAMSUNG 900p(T), TCO'95	625	2688	8
17" SAMSUNG 700IFT	655	2817	8
17" ViewSonic GT775, 0.25	678	3051	2
17" ViewSonic P775, 0.25, 1600	680	3060	2
17" ViewSonic PT775, 0.25	700	3150	2
21" ViewSonic PT813, 0.25	1442	6489	2
15" TFT ViewSonic VPA150, 1024	1500	6750	2

Устройства ввода

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Mouse GENIUS Easy PS/2	4	15	4
Mouse GENIUS Easy+ PS/2	4	19	4
Манипулятор 2-кнопки Mitsumi	5	23	10
Mouse MITSUMI(PS/2&Ser	6	26	4
Mouse MITSUMI Serial	6	26	4
Mouse PRIMAX 3 button	7	30	4
Клавиатура 104-клавиши BTC for	7	32	10
Keyboard TurboPlus 105k Rus AT	8	34	4
Joystick GENIUS F-12	8	36	10
Mouse GENIUS NetScroll(PS/	9	37	4
Mouse GENIUS NetPro(PS/2	9	39	4
Joystick MK-84	10	45	10
Keyboard Mitsumi 104k Ukr	11	48	4

Модемы

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
ACORP 33,6 ext. Rockwell	42	181	9
PROLINK 33,6 R16 ASVD ext w/ca	48	206	6
GVC 33600 ext. Rockwell	53	228	9
GVC 33,6 ASVD ext w/cable(UKR)	58	249	6
U.S.R.Sportster 33600/28800 Vo	59	266	10
GVC 33,6 F-1133V/R16 ext ASVD	60	258	16
GVC 56K F-1156/R21 ext K56	96	413	16
IDC 2814 BXL + 33600 EXT	156	671	9
IDC 2814BXL+, AOH, V.34+ ext	160	688	6
IDC 2814 BXL FLASH ext	160	720	10
IDC 2814BXL+ 33,6 ext.	170	731	16
USR Courier 33,6 Ext,рус.+кабе	196	843	6
U.S.R.Courier 33600/28800 ext.	196	882	10

Сетевое оборудование

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Compex RL 2000A ISA, Combo	21	95	2
Compex RL 2000 PCI, Combo	22	99	2
Compex RL 100TX, 10/100	37	167	2
3C509-TPO ETHERLINK III 10Mbit	45	198	13
HUB Compex	63	284	2
3COM 905B PCI UTP	73	321	13
3C905TX Fast ETHERLINK 10/100M	75	330	13
3C16700 8UTP 10Mbit	89	392	13
3C16722 HUB 8UTP 100Mbit	378	1663	13

Корпуса

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Блок питания 200Вт	10	44	4
Блок питания 230Вт ATX	21	91	4
Mini Tower MT-108, AT,235W	22	95	9
Mini Tower MT-616,AT,235W	23	99	9
Mini Tower MT-171,AT	23	99	9
Корпус Deluxe MIDI ATX ST-3AFN	35	150	4
ATX	39	170	14
Big Tower BT-556 AT	66	284	9

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПЕРИФЕРИЯ

Струйные принтеры

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Canon BJC-250 A4 720x360 28p/m	115	495	6
HP DeskJet 420	116	499	8
HP Desk JET 420 Color	119	512	9
Canon BJC 250	119	524	1
XEROX Xpint J5, ч/б, 600x300dp	120	540	2
Printer HP DeskJet 420	122	531	4
HP DeskJet 420C	124	546	1
EPSON Stylus color 440C	153	658	9
HP DeskJet 695 C	155	667	8
Epson Stylus Color 440	159	700	1
Printer EPSON Stylus Color 440	160	696	4
Printer HP DeskJet 695 C	163	709	4
Epson Stylus Color 800	223	981	13
Canon BJC-80	295	1269	16
HP DeskJet 880 C	312	1342	8
HP DeskJet 895 Cxi	333	1432	8
HP Desk Jet 340 Cbi	336	1445	16
HP Desk JET 1100 2Mb	377	1621	9
HP DeskJet 1120C	472	2030	8
HP DeskJet 2000 C	633	2722	8
HP DeskJet 2000 CN	1065	4580	8

Лазерные принтеры

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
OKI Page 4W 1Mb 4 стр/мин	226	994	13
Okipage 4w Plus, 4 стр/мин	245	1103	2
Xerox Laser P8E	349	1536	1
XEROX P8e, 600x600dpi, 8стр/ми	365	1643	2
HP LaserJet 1100	371	1595	8
HP Laser Jet 1100 A4	380	1634	6
HP 1100 (2Mb,8 стр/мин)	383	1685	13
Xerox DP P8e (4Mb, 8 стр/мин)	391	1720	13
HP LaserJet 1100	411	1767	16
HP LaserJet 1100 A	472	2030	8
HP LJ 1100A	474	2086	1
HP LaserJet 5000 N	2440	10492	8

Сканеры

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Mustek 6000P	64	275	8
Mustek 6000P LPT (300dpi x60	64	285	3
Artec AS6E A4 300*600	67	288	6
Scaner Mustek 6000P	67	291	4
Primax Colorado 600P,A4,300*60	75	323	6
PRIMAX Colorado Direct 600	77	331	8
Mustek 1200ED	79	340	8
Primax Colorado 600p	79	348	1
Scaner PRIMAX Colorado Direct	85	370	4
Mustek 6000SP	91	391	8
Primax Colorado Pro, LPT, (600	100	445	3
Genius ColorPage Live, 300x600	115	518	2
Mustek12000P SCSI (600dpi	145	645	3
Bar-code scanner,80mm,KBD/RS-2	145	653	2
Mustek 12000SP	147	632	8
Microtek Phantom 336CX USB	157	675	16
HP ScanJet 4100C	172	740	8
Genius ColorPage Pro, 600x1200	175	788	2
Primax Profi 19200dpi+SCSI-car	194	854	1
Primax Profi 19200 SCSI	200	880	13
Primax Profi, SCSI, (600x1200d	218	970	3
EPSON FilmScan 200 BiDi	408	1754	8
HP ScanJet 6200C	412	1772	8
HP ScanJet 6250C	535	2301	8

Источники бесперебойного питания

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
APC Back 300MI	83	365	13
APC Back 300 MI	85	366	9
APC Back-UPS 300MI	85	383	2
APC Back 500 MI	103	443	9
APC Back 500 MI	106	466	13
APC Back-UPS 500MI	110	495	2
Green Wave 425 VA Smart-UPS	122	525	16
APC Back UPS Pro 280 SI, 175w	140	630	2
Best Power Patriot II 425VA	152	654	16
APC Back PRO 420 SI	179	770	9
APC Back UPS Pro 420 SI, 260w	180	810	2
APC Back-UPS 650MI	185	833	2
APC Smart UPS 420 VA	195	878	2
APC Back UPS Pro 650 SI, 410w	242	1089	2
APC Smart UPS 620 VA	265	1193	2

Стабилизаторы напряжения и сетевые фильтры

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
APC SurgeArrest E-10	26	117	2

Цифровые фотоаппараты

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Olympus Camedia C-840L	630	2709	16
Olympus Camedia C-1400	1015	4365	16

КНИГИ

Издательство "Юниор"

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Азбука Excel 97		9	12
Азбука Word 97		9	12
Язык Ассемблера:		9	12
Азбука Internet		10	12
Пр-е в Borland Pascal 7.0		11	12
Азбука Windows 98		16	12
Локальные сети		16	12
AutoCAD 14 на примерах		19	12
Работа на ПК. Практ. курс		20	12
CorelDraw 7 + CD		24	12
Excel для инж. студентов		24	12

УСЛУГИ

Доступ в Интернет в режиме "Dial-Up"

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Тестовое подключение (12 часов)	5	20	4
Тестовое подключение на 5 дней	10	39	7
Регистрация пользователя	20	79	7
Выезд спец-та по Киеву	20	79	7
Подключение к сети Интернет	20	86	6
Вызов специалиста	20	79	4
Регистрация	20	79	4
Тестовое подключение на 2 часа		14	10
Подключение к сети ИНТЕРНЕТ		100	10
Регистрация пользователя		100	10
Пакет <Он-Лайн> 25 час. работы		200	10

Доступ к сети по фиксированной абонплате

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Ночное время (03:00-07:00)	10	39	7
Off-Line(в месяц)	10	43	6
"Шаровой Аксесс" с 2-00 до 7-00	12	47	4
Ночное время (24:00-9:00)	20	79	7
Абонплата за off-line	20	79	7
Выходные(7:00 суб.-7:00 пон.)	25	98	7
"Вечерний Аксесс" с 19-00 до 8-	35	137	4
"Бизнес Аксесс" с 8-00 до 19-00	35	137	4
Дневное время (09:00-19:00)	40	157	7
Unlimited	40	174	14
Без ограничений Normal	60	236	7
Unlimited "Non-stop Аксесс"	65	255	4
Без ограничений Club	80	314	7
Без ограничений V.I.P.	100	393	7
Limited (80ч) "Полный Аксесс"	45	177	4
Доп. час работы с E-mail		4	10
E-mail-only (10 часов работы)		20	10
Navigator-Online,без огр.врем.		250	10

Доступ к сети по персональному подключению

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Регистрация по коммутир. линии		300	10
Рег.асинхр.подкл. по выд.линии		800	10
Абонплата по коммутир. линии		1000	10
Абонплата за порт 64к		3200	10
Рег.синхр.подкл. по выд. линии		3600	10
Абонплата за порт 128к		4000	10

Повременный доступ сети

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
1 час (24:00-09:00)	1	2	7
On-Line(в час)	1	3	6
Почасовая плата "Аксесс" на час	1	4	4
1 час (09:00-24:00)	2	6	7
Абонплата (5 часов работы)	10	39	7
Min авансовый платеж	30	118	7
1 час работы от Navigator-Online		7	10
Абонплата (5 час. БЕСПЛАТНО)		50	10

Код	Название фирмы
1	BCS Computers (044-2242276)
2	OST (044-2209542)
3	Spin White (044-4635998)
4	Аксесс (044-2466898)
5	Версия (044-5108312)
6	Инкософт (044-2464389)
7	ИнтерЛинк (044-4190674)
8	К-Трейд (044-2529222)
9	Корифей (044-4510242)
10	Навигатор (044-2419494)
11	Творчество (044-2341204)
12	Техническая книга (044-4646895)
13	ТМК-Блок (044-2242594)
14	Топас (044-2765035)
15	Фрам-95 (044-4780949)
16	Юнитрейд (044-2529090)